

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N°
34

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(*Diplôme d'Etat*)

PAR

Dr Henri RACINE

Ancien Interne des Hôpitaux de Poitiers

Né à Tunis le 13 septembre 1889

**Le Syndrôme d'Atonie pariéto-viscérale
et son traitement kinésithérapique**

PARIS

E. LE FRANÇOIS, EDITEUR

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1931

**Le Syndrome d'Atonie pariéto-viscérale
et son traitement kinésithérapique**

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Dr Henri RACINE

Ancien Interne des Hôpitaux de Poitiers

Né à Tunis le 13 septembre 1889

**Le Syndrôme d'Atonie pariéto-viscérale
et son traitement kinésithérapique**

PARIS

E. LE FRANÇOIS, EDITEUR

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1931

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN.... M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	CUNÉO.
Physiologie.	ROGER.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	MARCEL-LABBÉ
Pathologie médicale.	SICARD.
Pathologie chirurgicale.	LEGÈNE.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	MAURICE VILLARET.
Thérapeutique.	LOEPEL.
Hygiène et médecine préventive.	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
	CARNOT.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	COUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique de la tuberculose.	LÉON BERNARD.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILLEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Professeur sans chaire.	BRANCA.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

ABRAMI Pathologie médicale.
 ALAJOUANINE . . Neurologie et psychiâtr.
 AUBERTIN Pathologie médicale.
 BASSET Pathologie chirurgicale.
 BAUDOUIN Pathologie médicale.
 BINET Physiologie.
 BLANCHETIÈRE . . Chimie biologique.
 BROCC Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ Pathologie médicale.
 CADENAT Pathologie chirurgicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHIRAY Pathologie médicale.
 CLERC Pathologie médicale.
 DEBRÉ Hygiène.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 DUVOIR Médecine légale.
 ECALLE Obstétrique.
 FIESSINGER Pathologie médicale.
 GARNIER Pathologie expériment.
 GATELLIER Pathologie chirurgicale.
 GIROUD Histologie.
 HARVIER Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER . . . Urologie.
 HOVELACQUE . . . Anatomie.
 HUTINEL Pathologie médicale.
 JOYEUX Parasitologie.

MM.

LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
 LARDENNOIS . . . Pathologie chirurgicale.
 LEMAITRE Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX Anatomie pathologique.
 LÉVY-SOLAL Obstétrique.
 LHERMITTE Pathologie mentale.
 LIAN Pathologie médicale.
 MATHIEU Pathologie chirurgicale.
 MERCIER (F.) . . . Pharmacologie.
 METZGER Obstétrique.
 MONDOR Pathologie chirurgicale.
 MOURE Pathologie chirurgicale.
 MULON Histologie.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 OLIVIER Anatomie.
 PHILIBERT Bactériologie.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHT Fils Physiologie.
 SÉZARY Dermatologie et syphili-
 graphie.

VALLERY-RADOT
 (Pasteur) Pathologie médicale.
 VERNE Obstétrique.
 VELTER Ophtalmologie.
 VAUDESCAL Histologie.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET Pharmacologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 RETTERER Histologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS

DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
AGLAVE.	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT.	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU.	Clinique chirurgicale.	PROUST.	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.	SCHWARTZ.	Clinique chirurgicale.
LE LORIER.	Clinique obstétricale.		

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
MAUGLAIRE. Profes-	{ Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
seur sans chaire. .	
FREY.	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT.	Education physique.
LEDoux-LEBARD.	Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ.	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE,

A MA MÈRE,

*Pour tout ce que je lui dois de tendresse, de
sacrifices et de collaboration infatigable
sur le chemin pénible que nous avons
suivi.*

A MA FEMME,

*Qui, par son dévouement, son affection et
son courage, m'a aidé à surmonter les
difficultés, et m'a donné une nouvelle
raison de vivre.*

A MA SOEUR,

En souvenir des jours pénibles vécus ensemble.

A MES ENFANTS GENEVIÈVE ET RENÉ,

Pour qu'ils trouvent ici leur part de tendresse.

A mon Président de Thèse,
Monsieur le PROFESSEUR COUVELAIRE,

Professeur de Clinique Obstétricale à la Faculté
de Médecine de Paris,

Membre de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'Honneur.

*Veuillez me permettre, mon cher Maître, de
vous exprimer toute ma gratitude pour la
bienveillance que vous m'avez témoi-
gnée, et l'honneur que vous me faites en
acceptant de présider ma thèse inaugu-
rale.*

A Madame ALFRED-MAGNE (Hortense RICHARD),
de la Société des Artistes Français (Hors Concours).

A Monsieur ALFRED MAGNE,
de la Société des Artistes Français (Hors Concours),
Président de la Section des Beaux-Arts
à la Société Nationale d'Horticulture de France.

*Ce lundi de Pentecôte 1924, sous les arbres
de votre jardin, nous nous entretenions
de la rude existence sans merci, comme
sans espoir, à laquelle je me croyais
condamné de par ma cécité. L'affection
profonde que vous m'avez toujours
témoignée, et votre sensibilité exquise
d'artistes vous faisaient souffrir de ma
misère.*

*En ce jour où je cédaï au découragement,
votre bon cœur vous donna la prévision
de mon avenir. Enjambant délibérément
les difficultés de toutes sortes, vous
m'avez montré mon chemin de Damas ;
c'est à vous que je dois tout d'abord, avec
l'espoir, le retour à une vie plus normale.
Je ne soutiendrai pas cette thèse inaugu-
rale sans penser à ce jour qui cristallise
pour moi toute l'affection et toute la
reconnaissance que je vous garderai
toujours.*

A MES MAITRES DE POITIERS,

A MES MAITRES DE PARIS.

A M. LE DOCTEUR PORTES,

Professeur agrégé.

Accoucheur des Hôpitaux.

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Alors qu'il me semblait impossible de terminer mes études médicales, vous avez su me rendre la confiance, l'énergie et la persévérance nécessaires pour en reprendre le chemin. Vous m'y avez guidé, écartant toujours avec bienveillance les obstacles dont il était semé.

Veillez croire à ma sincère reconnaissance et à mon entier dévouement.

A M. LE DOCTEUR FABRE,

Directeur-fondateur de l'Ecole de Massothérapie
de l'Association Valentin Haüy.

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Lorsque M. Alfred MAGNE vint vous trouver et vous mit au courant de mes diverses tentatives malheureuses pour persister à me rendre utile malgré mes mauvais yeux, vous vous êtes montré l'homme de cœur, de bonté, de bienveillance, que vos élèves et vos amis trouvent toujours lorsqu'ils s'adressent à vous. Vous m'avez accueilli avec la cordialité qui réconforte. Vous m'avez enseigné votre méthode avec la science et la patience qui donnent la foi, et, depuis la fin de mon stage, vous n'avez cessé de me prodiguer vos conseils éclairés et bienveillants, votre appui toujours opportun.

Je suis heureux, mon cher Maître, de vous exprimer ici toute mon inaltérable reconnaissance pour tout ce que je vous dois.

A M. LE DOCTEUR GEORGES BARDET,

A M. LE DOCTEUR ALBERT GUYOT,

A M. LE DOCTEUR LÉON HUET,

de La Roche-Posay.

Si les saisons que j'ai faites à La Roche-Posay comme masseur ne m'avaient permis que de vous connaître, de vous apprécier et de vous compter maintenant au nombre de mes amis, je me féliciterais de la bonne étoile qui m'y a conduit en 1926, mais je vous dois encore plus : Dans la collaboration étroite qui nous a unis, par l'emploi judicieux et éclairé du massage associé à la cure thermale, vous m'avez donné l'occasion de faire des vérifications et de prendre des observations cliniques dont cette thèse inaugurale est la résultante.

C'est donc ici un confrère et un ami dévoué qui vous dit toute sa reconnaissance.

A M. LE DOCTEUR BASSET.

Professeur agrégé.

Chirurgien des Hôpitaux.

Chevalier de la Légion d'Honneur.

A l'occasion de mon examen de médecine opératoire, vous m'avez vu rechercher et lier une artère humérale sans le secours de mes yeux. Vous avez compris l'effort qu'il m'en coûtait.

Je n'oublierai jamais la douceur et la bienveillance que vous m'avez montrées.

A Monsieur le DOCTEUR-CHALLAMEL,
Ancien Interne de la Maison Départementale
de la Seine,
Lauréat de la Faculté de Paris.

*Qui, avec tant de bonne grâce, a bien voulu
m'aider de ses conseils et de son expé-
rience.*

*Qu'il trouve ici mes remerciements et
toute ma gratitude.*

A Monsieur le DOCTEUR H. VIGNES,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Professeur-Agrégé,
Accoucheur des Hôpitaux.

*Je n'oublierai pas la bienveillance avec
laquelle vous avez mis votre érudition
au service de mes recherches biblio-
graphiques.*

*Veuillez trouver ici tous mes remercie-
ments.*

ET AMICIS

AVANT-PROPOS

La soutenance de thèse prend pour nous une signification toute particulière : elle marque la fin d'une étape longue et douloureuse de notre existence. Elle nous engage à nous retourner et à considérer le chemin parcouru. Nous revoyons ainsi, loin dans le passé, joies, tristesses, enthousiasmes, amertumes, dont notre vie a été semée.

Les hommes rencontrés nous apparaissent maintenant dans leur valeur exacte. Seule, la figure de ceux dont le bon cœur et la solide amitié n'ont cessé de nous soutenir de leur estime dans la mauvaise fortune, garde tout son relief.

C'est une émotion, comme une joie, de les appeler tous à ce rendez-vous de gratitude.

A nos Maîtres, à nos camarades de Poitiers et de Paris, dans le commerce desquels nous avons vécu nos premières années d'études pleines d'insouciance et d'espoir, à nos amis de Lusignan pendant la période noire de notre vie ; à notre Maître, le Docteur FABRE, qui, par son exemple, par son enseignement, par sa bienveillance agissante, nous a permis de reprendre confiance et nous a remis sur la voie ; à M. le Docteur PORTES, qui nous a toujours traité avec tant de bonté et qui a su nous encourager à terminer, malgré bien des difficultés, les études commencées ; à nos amis, les Docteurs BARDET, GUYOT, HUET, de la Roche-Posay,

qui n'ont cessé de nous prodiguer leurs conseils et leur appui.

Enfin, aux amis sincères de Paris, qui nous ont donné tant de preuves d'affection, nous dédions ces lignes qui contiennent l'expression, peut-être maladroit, mais sûrement sincère, d'une reconnaissance profonde.

PREMIÈRE PARTIE

LE SYNDROME D'ATONIE PARIETO-VISCÉRALE

DEFINITION

L'observation journalière, tant en ville qu'à l'hôpital, de femmes de toutes conditions, nous révèle la fréquence d'un état de déchéance physique caractérisé surtout par une hypotrophie et une hypotonie de l'appareil musculaire. Si cette insuffisance se traduit pour certains muscles ou certains groupes de muscles, agents de la vie de relation, par une incapacité, une faiblesse plus ou moins tolérée, elle prend une importance incontestable lorsqu'il s'agit de la sangle abdominale, en raison des troubles fonctionnels viscéraux qu'elle détermine.

Plus ou moins importante, l'insuffisance de la paroi entraîne l'insuffisance des organes contenus dans la cavité abdominale, et, quel que soit l'ordre de la constatation, la révélation de l'une entraîne celle de l'autre. La constance de la coexistence de ces différents troubles nous a permis de leur donner le nom de « Syndrome d'atonie pariéto-viscérale ».

ETHIOLOGIE

*Causes de l'hypotrophie musculaire chez la femme :
sédentarité héréditaire et acquise, tares, infections,
intoxications.*

La femme, comme l'homme, naît avec un système musculaire capable de se développer, de se fortifier, dans les proportions que la vie qu'elle mène lui permet. En effet, depuis des siècles, de par sa destination naturelle, elle est condamnée à une sous-activité physique dont elle subit les méfaits. Si la petite fille bien portante se plaît, jusqu'à la puberté, à courir, à sauter, à grimper, à lancer des balles, devenue jeune fille, elle acquiert une réserve dans la manière d'être, qui l'entraîne doucement vers la sédentarité. Femme, la gestation, puis la maternité, viennent à leur tour la retenir à son foyer, lui laissant peu de loisirs pour pratiquer la gymnastique ou le sport nécessaire à l'entretien de son appareil musculaire. Il est, du reste, peu dans les usages des différentes époques, d'en permettre à la femme la pratique. Tandis que l'homme semble s'adjuger le monopole de la force, elle s'accommode fort bien de n'être que faiblesse et que fragilité. Plus encore, au grand siècle, avec le romantisme, elle croit augmenter son charme d'une langueur morbide.

Ainsi donc, la femme porte en elle la débilité héréditaire et, par la sédentarité de l'existence qu'elle mène, augmente son déséquilibre vital ; mais, que l'on ajoute

aux lars acquises au cours des générations qui l'ont précédée : syphilis, tuberculose, névrose, goutte, insuffisance hépatique, artério-sclérose, les intoxications de toutes sortes : alcoolisme, caféisme, morphinisme, cocaïnisme, etc..., qu'elle subit et que souvent elle entretient, les attitudes vicieuses dues à la profession ou à l'oisiveté, le port du corset, la vie confinée ouvrière ou mondaine, les méfaits alimentaires qu'entraînent les fraudes ou l'abus de mets trop riches ou trop pauvres, et l'on comprendra que l'organisme, déjà dévié de son état de perfectibilité physique première, puisse se présenter à nous sous des aspects divers semblant atypiques, tout au moins superficiellement.

SYMPTOMATOLOGIE

CARACTÈRES ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES

Il n'est pas question de silhouettes pathologiques décrites dans les traités classiques ; il ne s'agit pas d'affections évoluant dans un ordre connu immuable. Il s'agit plutôt de syndrômes dont la chronicité d'emblée semble dominer le tableau, mais dont surtout la viciation de la nutrition est le signe fondamental. Ce ne sont peut-être pas des malades, mais des femmes qui l'ont été ou qui pourront le devenir, d'autant mieux que cette dystrophie constitue un terrain favorable à toutes les infections, à toutes les intoxications. C'est donc dire que nous cheminerons sur les frontières de

la bonne santé pour trouver ces états dont la description ne saurait prendre place dans le cadre de la grande pathologie.

Quelles sont les caractéristiques de ces déviations ? C'est un état particulier du tissu conjonctif, et c'est l'atrophie musculaire.

Mais l'étude analytique de cette question nous ferait peut-être sortir du plan que nous nous sommes tracé, puisqu'il s'agit surtout ici d'interpréter des observations cliniques, d'en tirer la thérapeutique par le mouvement.

S'éloignant du canon somatique, la femme peut se présenter sous trois aspects : la maigre, la petite obèse, la grande obèse. Ces diverses apparences extérieures cachent les mêmes modifications tissulaires, les mêmes dystrophies, de semblables dysfonctions. Ces trois états peuvent se rencontrer chez une même femme à des époques différentes.

Si l'inspection nous révèle de grandes différences entre ces trois types, par contre la palpation leur retrouvera des points communs. La peau normale se caractérise par sa température. Elle est fraîche, ni sèche, ni humide ; elle est lisse sans être luisante, et le doigt qui l'examine adhère facilement en la mobilisant sur les plans profonds dans tous les sens.

Prise entre le pouce et l'index, elle se laisse soulever en plis minces, se décollant facilement du tissu cellulaire, et, relâchée, retombe avec élasticité. La peau a, comme tous les tissus vivants, son tonus. Or, si nous examinons les téguments d'une amaigrie, nous remar-

quons que, par places, la peau est distendue, relâchée ou rétractée, parcheminée, ne se laissant plisser qu'avec peine. Dans ce cas, il est plus difficile de la mobiliser, car elle semble adhérente, et les mouvements qu'on lui imprime révèlent la présence de nodules de dimensions variables d'une tête d'épingle à celle d'une lentille. Ces nodules se trouvent dans le tissu cellulaire pouvant adhérer, soit au périoste, soit aux aponévroses. Plus ils sont fins, plus leur mobilisation, plus leur pincement provoquent une crépitation amylacée. La topographie de ce parcheminage des téguments est variable. On la rencontre le plus souvent dans les régions sus-claviculaires, thoraco-abdominales, dorsales, lombaires, sacrées et à la racine des membres.

Chez la petite adipeuse, on peut encore retrouver cette rétraction peaussière, mais ce qui est plus fréquent chez elle et qui lui est commun avec la grande obèse, c'est une bouffissure du tissu conjonctif que le doigt perçoit très bien. La peau paraît lardacée, caoutchoutée, rénitente. Ce n'est pas de l'œdème, ce serait en vain que l'on voudrait la déprimer en godets. Elle résiste au doigt et revient à sa situation primitive, mais elle ne présente pas toujours cette même élasticité, la perdant par endroits pour devenir plus dure, plus ligneuse, plus scléreuse. La pression au niveau de ces différentes modifications cutanéocellulaires peut provoquer de la douleur ou la précise quand elle existe de façon permanente. Si l'on agit par un effleurage très doux, ou en chauffant avec la lumière bleue (ALQUIER), on obtient un ramollissement, un étalement de la peau,

qui revient à sa physionomie normale, en même temps qu'elle rougit légèrement. Cela précise la notion d'un spasme à la base de ces dystrophies, de même que celle d'une certaine irritabilité des vaso-moteurs.

Nous venons de décrire ce qu'on est convenu de dénommer « Cellulite ».

Cellulite.

HISTORIQUE

Il ne s'agit pas là d'une acquisition récente. Les masseurs suédois, depuis longtemps, avaient reconnu ces modifications nodulaires, riziformes, du tissu conjonctif, ces épaisissements de la peau évoluant vers la sclérose, et le tout, d'après eux, s'accompagnant de douleurs. Ils leur donnèrent le nom de « cellulit » ou « myit ».

SALIN, en 1880, à Stockholm, montre la cellulite abdominale à ses élèves.

En 1888, NORSTRÖM, à Paris, traite la céphalée par le pétrissage de la cellulite cervicale.

En 1891, JOSEPHSON écrit une thèse dans laquelle il étudie le mécanisme probable de la cellulite et signale quelques affections qu'elle peut simuler.

En 1891 encore, les travaux de KJELLBERG sur ce sujet.

En la même année, Petit, sur le terrain gynécologique, traite d'œdèmes évoluant vers la sclérose, et,

bien qu'il ne les nomme pas « cellulite », ceux-ci n'en sont pas moins des dystrophies du tissu conjonctif.

VIDERSTRÖM, en 1891 toujours, parle pour la première fois de cellulite pelvienne.

En 1893, STAPFER précise la co-existence de la cellulite avec différentes affections utéro-annexielles.

En 1896, HOGNER, à Londres, décrit la panniculite adipeuse et le myitis.

En 1897, STAPFER reprend le terme de panniculite, rejetant celui de myitis, pour préciser qu'il ne s'agit que du tissu connectif.

En 1898, GEOFFROY SAINT-HILAIRE étudie l'anatomie pathologique de la cellulite, et précise son caractère de présclérose.

En 1899, quelques observations de panniculite de COLMAIRE.

En la même année, KRIKORTZ, à Paris, rapproche la cellulite de l'arthritisme.

En 1900, DELASSUS parle de mio-cellulite.

En 1904, STAPFER de cellulite du moignon de l'épaule chez la femme.

Enfin, en 1908, WETTERWALD apporte une contribution importante à l'étude de la cellulite et des algies qu'elle détermine, expliquant ainsi les névralgies *sine materia*. Jusqu'en 1913, il précise dans ses travaux la pathologie de ce syndrome.

En 1923, ALQUIER, dans *Le Monde médical*, expose ses recherches sur la cellulite. En 1924, dans le *Traité de Médecine* de SERGENT, RIBADEAU-DUMAS et BABONEIX, il la définit sous des aspects : grains, placards

parcheminés, empâtements œdémateux. Il la représente comme un spasme tissulaire « enkystant » en quelque sorte une stase lymphatique lacunaire déterminée soit par un barrage cicatriciel du tissu conjonctif, soit par un engorgement des ganglions et des vaisseaux lymphatiques. Les algies cellulitiques sont dues, d'après lui, à l'irritation par l'infiltrat des terminaisons sensitives. Les crampes, les troubles du rendement fonctionnel sont dûs à l'action sur la neuro-végétation. Ces spasmes sont traités par lui par l'effleurage, les pincements, l'étirement, l'écrasement des noyaux, la lumière bleue chauffante, la haute fréquence.

En 1930, FORESTIER rejette le terme de « cellulite » employé habituellement, et il préfère celui « d'*adiposalgie*, de *panniculalgie*, bien que cette affection ne soit pas uniquement le propre des « obèses. Ce syndrome s'observe surtout à l'âge « moyen de la vie, vers la cinquantaine, et principalement chez les femmes. FORESTIER a pu réunir « 128 cas à Aix-les-Bains, et, si on compte les formes « localisées, il admet que cette affection se retrouve « chez 20 % environ des rhumatisants, goutteux ou « endocriniens qui forment le fond de la clientèle « aixoise. Les douleurs spontanées qui caractérisent « l'affection sont comparées à une sensation de courbature, de brisure, de meurtrissure, ainsi que de « fatigue intense au moindre mouvement. La malade « cherche en vain une bonne position ; elle se « sent « engourdie », comme dans une carapace. La

« douleur diffuse peut être exacerbée par un contact
« superficiel, par le froid. Elle est calmée par le repos
« au lit. Avec la douleur, on trouve : la fragilité des
« capillaires sous-cutanés, donnant des ecchymoses
« aux moindres traumatismes, la fréquence des éry-
« thèmes (surtout l'urticaire), l'exagération des sécré-
« tions sébacée et sudorale, un état de nervosisme
« particulier et des insomnies. La palpation réveille
« une douleur aiguë, plus ou moins localisée, et per-
« met de sentir soit des nodules, soit des placards
« muqueux, fibreux, ligneux ou crétacés dans le tissu
« cellulaire.

« Le diagnostic se pose avec la maladie de DERCUM
« (qui n'en est plus, peut-être, qu'une forme très
« intense), avec les lipomatoses, les hyperesthésies
« cutanées, et surtout les myalgies, les arthralgies, les
« névralgies, les phlébalgies.

« Le massage, la chaleur, l'hydrothérapie, sont les
« éléments du traitement. »

(*Bulletin Médical*, 25 janvier 1930).

DISCUSSION ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE

Ainsi qu'on le voit, l'étude de cette question a
tenté de nombreux auteurs, mais ce qui frappe avant
tout, c'est la variété dans l'appellation de ce phéno-
mène : *Myite*, *myosite*, *panniculite*, *cellulite*, lors-
qu'on veut la désigner par rapport à sa localisation ;
fibrositis, *nodulitis* (chez les Anglais) ; *exsudat infil-*

trat (chez les Allemands) ; *œdème dur*, *présclérose*, *hyposclérose* (STAPFER), suivant qu'on la considère pathogéniquement ; *panniculalgie*, lorsqu'on s'attache surtout à l'élément douleur qui l'accompagne.

Or, il nous semble utile de faire bon compte de toutes ces hésitations terminologiques, en considérant qu'il ne s'agit là que d'une viciation fonctionnelle du tissu conjonctif.

Pour la désigner d'une façon générale et plus sûre, faudrait-il dire « Conjonctivite ou Connexite » plutôt que « Cellulite », puisqu'elle siège, non seulement dans le tissu cellulaire sous-cutané, mais aussi, comme l'a montré STAPFER, dans le tissu conjonctif de feu-trage pelvien simulant des paramétrites et des annexites ; dans le tissu connectif interfasciculaire, péri-musculaire, sous-aponévrotique, donnant les myosites ; dans le tissu conjonctif péri-nerveux, donnant les algies cellulitiques de WETTERWALD ; dans le tissu conjonctif périviscéral, donnant les périviscérites : appendicites, typhlocholites, sigmoïdites ; dans la tunique adventice des veines, déterminant ces péri-phlébites caractérisées par la chronicité, par la douleur, la bénignité, mais aussi par la facilité avec laquelle on peut les faire céder, comme, du reste, les provoquer.

Mais la terminaison « ite », qui exprime un état inflammatoire, serait encore impropre, car, dans les inflammations évolutives, on ne voit jamais de phénomènes cellulitiques. Puisqu'il s'agit de manifestations traduisant les déviations de la nutrition, une pertur-

bation humorale au sein du tissu conjonctif, nous proposons *Dysconjonctivotrophie* ou *Dysconjonctivocrasie*, tout prêt, du reste, à accepter un meilleur vocable lorsqu'il nous sera présenté. Bien que nous rendions justice à FORESTIER de l'exactitude de ses observations, nous ne saurions admettre les termes de panniculalgie ou d'adiposalgie qu'il offre. En effet, il considère l'algie comme un caractère primordial de la cellulite ; or, elle est inconstante, et les phénomènes dystrophiques qu'il a observés, comme les différents auteurs qui l'ont précédé, n'intéressent pas uniquement le pannicule ou les diverses collections adipeuses.

Pour faire le bilan à ce jour de ce qu'ont connu de la cellulite les différents auteurs, en ajoutant la modeste contribution de nos observations personnelles, nous pouvons dire qu'il s'agit de modifications du tissu conjonctif, se traduisant soit par une rétraction de la peau sur celui-ci, soit par une bouffissure se rapprochant de l'infiltration par rétention chlorurée, soit par de la sclérodermie, soit par des grains de dimensions variables. Les deux derniers états semblent devoir être l'aboutissement par organisation définitive des deux premiers et se rencontrent dans les endroits de moindre brassage musculaire, tandis que les premiers sont caractérisés par le spasme tissulaire, la crépitation, la difficulté à se laisser décoller, et ont une topographie souvent en rapport avec la circulation lymphatique : Parcheminage, bouffissure, sont souvent accompagnés d'algies, mais pas forcément toujours.

Entre les petits et les gros noyaux, ce sont les petits qui sont les plus douloureux. Lorsque la dysconjonctivotrophie siège ailleurs que dans le tissu cellulaire, c'est sous forme de bouffissures évoluant vers la sclérose.

Quelles qu'en soient les localisations, ces bouffissures peuvent s'accompagner, non seulement d'algies, mais aussi de troubles vaso-moteurs.

Cette étude symptomatologique nous entraîne à rechercher la pathogénie de ces troubles.

Quel est le mécanisme de cette dysconjonctivocrasie ou dysconjonctivotrophie ? Le milieu intérieur n'est pas le sang, comme le dirait Cl. BERNARD, mais plutôt le tissu conjonctif. Il est caractérisé par une nappe de protoplasma à travers laquelle chemine la lymphe, et où s'affairent les leucocytes, agents de liaison de l'intendance de l'organisme.

A travers ce protoplasma dialyseur (WEÏTERWALD), les éléments propres à la nutrition se dirigent vers les cellules nobles, alors que les produits de désassimilation ou toxiques sont chassés par les mêmes leucocytes vers les voies lymphatico-sanguines. La déviation de ce « trafic », on le conçoit, compromet la nutrition des tissus nobles, tissus musculaires et nerveux, d'où dysmyotrophie et neurasthénie, et entraîne l'encombrement du tissu conjonctif par les produits de combustion et par les toxines endogènes ou exogènes.

Les cellules fixes du tissu conjonctif retiendront l'acide urique (uricémie), les globules blancs s'immobiliseront et deviendront adipeux (obésité) ; au contact

de cette lymphe indésirable, le cytoplasme se contractera. « Dans les cytoplasmes non différenciés, toutes les « excitations quelconques sont capables de produire la « contraction de la masse endocellulaire. » (HECKEL).

Ainsi sera réalisée notre dysconjonctivocrasie, qui pourrait aussi bien s'appeler arthritisme.

Le rapprochement fait par KRIKORTZ, en 1899, nous le trouvons déjà chez HANOT en 1893, sans que celui-ci emploie le mot cellulite :

« J'entends, par arthristisme, un état constitutionnel
« caractérisé, entre autres éléments constitutifs, par
« une viciation ordinairement congénitale et héréditaire de la nutrition du tissu conjonctif et de ses
« dérivés, qui deviennent des tissus de moindre résistance... Au point de vue fonctionnel et anatomopathologique, l'arthritisme se caractérise donc par
« la vulnérabilité plus grande du tissu conjonctif,
« avec tendance à l'hyperplasie, à la transformation
« fibreuse, à la rétraction fibreuse. » (HANOT.)

L'opinion de cet auteur, que WETTERWALD cite dans son Traité (Kinésithérapie, maladies de la nutrition) est tellement l'expression d'une réalité constatée journellement, que nous n'avons pas hésité à prendre la liberté de nous en réclamer à notre tour. Celle de CAZALIS, du reste, prouve combien la conception de la cellulite, réaction de déviation, est justifiée :

« Il existe chez les arthritiques (et ce serait pour nous
« le trait principal, la marque de l'arthritisme, autant
« que pour M. BOUCHARD l'est le ralentissement de la
« nutrition) une prédisposition du tissu conjonctif qui

« fait de lui un lieu de moindre résistance, ce qui
« explique en cette diathèse la fréquence toute parti-
« culière des inflammations, des proliférations ou des
« relâchements de ces tissus. » (CAZALIS).

Or, ALQUIER a constaté que les cellulites se rencontrent surtout dans les territoires de moindre brassage musculaire. En effet, c'est le long des crêtes iliaques, au niveau de l'aponévrose fessière, sur les ailerons, au sacrum, le long de la ligne épineuse, dans les plis inguinaux, que l'on trouve les plus gros noyaux cellulitiques qui semblent organisés de longue date.

C'est à la base de la nuque et descendant en capuchon entre les épaules, que siège le plus fréquemment une sclérodémie tenace.

C'est donc l'encombrement de la lymphe viciée qui déclanche le spasme tissulaire et la stagnation en favorise l'organisation durable puisque : « OEdème, engorgement, stagnation, sont dûs à l'inertie musculaire » (WETTERWALD), et que « le mouvement fait progresser la lymphe. » (LUDWIG).

Nous comprenons pourquoi, chez toutes les femmes touchées par la déchéance physique et pratiquant la sédentarité, ces déviations nutritives du tissu conjonctif se rencontrent de façon à peu près constante sous ce tableau clinique qui nous paraît suffisamment caractéristique.

Dysmyotrophie.

Chez l'amaigrie, chez la petite obèse, chez la grande obèse, le muscle se trouve également dégénéré, et ceci

de trois chefs : par insuffisance héréditaire, par inertie et par viciation de nutrition.

L'insuffisance héréditaire, nous en avons assez parlé pour ne pas y revenir. Quant à l'inertie, elle est la conséquence de la sédentarité. L'aphorisme bien connu de J. GUÉRIN : « La fonction crée l'organe » a son corollaire dans cette proposition de CARNOT : « Tout organe qui ne fonctionne pas s'atrophie ». Ainsi, le muscle qui travaille moins, loin de se développer ou même de s'entretenir, s'amoindrit en qualité et en quantité. Ce mouvement qu'il n'engendre plus, si nécessaire aux échanges dans le milieu conjonctif, ne permet plus le cheminement de la lymphe ; les apports nutritifs qui lui sont nécessaires sont ralentis.

La *dysconjonctivocrasie* s'organise dans son péri-mysium, dans ses espaces interfasciculaires, interfibrillaires, et contribue à l'étrangler dans une organisation scléreuse et à le rendre douloureux par irritation ou compression des terminaisons sensitives, particulièrement au niveau des tendons.

Alors que le muscle sain, apte à l'entraînement, est souple, homogène, bien détaché, par rapport au tissu interstitiel, avec ganglions lymphatiques mous, souples, réguliers, sans périadénite (JACQUET et ALQUIER), le muscle dystrophie est enraidit, douloureux, les faisceaux qui le constituent sont écartés par l'envahissement du tissu connectif, et l'abondance des nodosités donne au palper une sensation de granulations irrégulières. Sous la peau parcheminée, mal nourrie, de l'amaïgrie, sous la bouffissure de la petite obèse, noyée

dans la graisse chez la grande obèse, cette même sensation se retrouve toujours, que ce soit à la nuque, au tronc ou aux membres. C'est toujours la même misère musculaire, s'accompagnant des mêmes misères fonctionnelles correspondantes : au cou, la statique cervicale se trouve troublée ; la lordose normale de cette région est exagérée ; la conséquence en est une projection de la tête en avant, qui rentre en même temps dans les épaules. La septième cervicale devient plus proéminente, le frottement qu'exerce, de ce fait, son apophyse épineuse sur le tissu cellulaire sous-cutané détermine la production d'une hyperplasie souvent très importante, mais toujours inesthétique. Le dynamisme inspiratoire des scalènes étant diminué, entrera à son tour en ligne de compte comme facteur de l'insuffisance respiratoire.

Dans la région scapulaire, la défaillance des rhomboïdes combinés à l'enraidissement des grands dentelés, donne un scapulum valgum relatif. Les muscles des gouttières destinés à la statique vertébrale, permettent, par leur inertie, un tassement de la colonne qui augmente la cyphose dorsale, comme la lordose lombaire, et lorsqu'une attitude vicieuse intervient, fréquemment la scoliose apparaît. Plus ou moins notable, on est frappé de la fréquence de cette déviation.

À la face antérieure, le thorax, souvent déformé rachitiquement, présente des pectoraux presque inexistant, qui sont loin de pouvoir en dissimuler l'aplatissement.

Si les dystrophies des membres ne sont pas sans inté-

rêt, nous les écarterons néanmoins pour arriver à celles du contenant abdominal, si grosses de conséquences, eu égard aux diverses fonctions de la paroi.

ANATOMIE SCHÉMATIQUE DE LA CAVITÉ-ABDOMINALE ET DE SON CONTENU

Pour cette région, point n'est besoin de transcrire ici un chapitre complet d'un des meilleurs traités d'anatomie topographique. Nous nous bornerons à rappeler dans leurs grandes lignes les différents éléments constituant la paroi, pour mieux en comprendre la physiologie, et à situer en une touche rapide les différents viscères sur lesquels elle agit :

CAVITÉ ABDOMINALE

Elle est limitée en haut par le diaphragme ; en bas, non par le détroit supérieur, comme le veut la tradition anatomique, mais par le plancher périnéal. Il n'y a, en effet, pas de séparation entre la cavité abdominale et la cavité pelvienne, puisque les organes abdominaux ptosés (rein, par exemple), des liquides séreux ou purulents aboutissent, par simple gravité, au cul-de-sac de Douglas.

La cavité abdominale a la forme d'un entonnoir dont la pointe serait dirigée en bas, et qui serait limitée en haut par le diaphragme et les dernières côtes ; sur le

pourtour, par la sangle abdominale, la colonne lombaire et les muscles de cette région ; plus bas, par la ceinture pelvienne avec les parties molles qui la tapissent, et enfin par le plancher du périnée, percé des deux orifices anal et vulvaire.

Muscle diaphragmatique.

Limite supérieure de la cavité.

C'est une coupole s'insérant sur les dernières côtes, le sternum, et par ses piliers sur l'axe vertébral.

Sangle abdominale.

Elle est constituée par un ensemble de muscles longs et larges. En avant, les droits, paire symétrique, partent du pubis par une insertion tendineuse étroite, s'élevant de chaque côté de la ligne médiane, et vont s'épanouir sur le rebord costal, sur le cartilage et sur l'appendice xyphoïde.

De chaque côté, les obliques : le grand, superficiel, va du pubis aux dernières côtes ; le petit, profond, va de la crête iliaque aux côtes avec une obliquité contrariant celle du grand. Sous les obliques, le transverse s'étend de la région lombaire à la ligne blanche ; il s'insère en haut sur les dernières côtes et, en bas, sur la crête iliaque. Dans les fosses iliaques, la condensation des fibres aponévrotiques constitue les arcades crurales, ménageant les orifices inguinaux et cruraux.

Tous ces muscles sont contenus dans des aponévroses d'enveloppes qui entrent en compte dans la constitution de la sangle. Le détail de leur disposition présente peu d'intérêt dans cette étude ; néanmoins, l'intrication de leurs fibres au niveau de la ligne médiane forme la ligne blanche, qui présente une solution de continuité au niveau de l'ombilic. En arrière, la cavité abdominale est limitée par la colonne lombaire, avec des muscles pairs et symétriques : extérieurement, les sacro-lombaires spinaux ; dans la région moyenne, les carrés des lombes, et, dans la région profonde, les psoas. Ces derniers remontent sur le côté de la colonne vertébrale jusqu'à la douzième dorsale, fusionnant, d'autre part, avec le muscle iliaque qui tapisse la fosse iliaque, et, par en bas, sortent du bassin pour s'insérer sur l'extrémité supérieure du fémur (petit trochanter).

Plancher périnéal.

C'est un cône à extrémité inférieure qui termine le grand entonnoir abdomino-pelvien. Ses parois élastiques s'étalent sur le sacrum, le coccyx, les os iliaques. Ce sont, d'arrière en avant, et symétriquement dans chaque moitié, le releveur de l'anus, l'ischio-coccygien, le pyramidal et, plus en dehors, l'obturateur interne. Ces deux derniers vont s'insérer à la région cervico-trochantérienne.

Cette première nappe musculaire est doublée, en dessous, du côté des téguments de la région ano-génitale, d'une seconde nappe musculaire superficielle

(transverse du périnée, ischio-clitoridien et bulbo-clitoridien, qui sont des muscles de l'appareil génital externe et de l'anus).

Entre ces deux étages musculaires, trois lames aponevrotiques ménagent des cavités remplies de tissu cellulo-grasieux, où cheminent vaisseaux et nerfs. Ces différents plans sont traversés par l'anus et le vagin, autour desquels le releveur de l'anus constitue un véritable diaphragme pelvien, ce plan superficiel constituant un sphincter contentif vaginal et anal.

CONTENU DE LA CAVITÉ

Dans la cavité abdominale, dont la capacité et la forme varient selon l'action des muscles qui la constituent, nous trouvons des viscères creux et des glandes disposés en trois étages.

A l'étage supérieur, nous avons le foie, à peu près caché sous la coupole diaphragmatique, et, pour sa plus grande partie, à droite. A gauche, l'estomac, puis la rate, le pancréas en arrière et, en revenant à la ligne médiane vertébrale, le duodénum. De chaque côté de la colonne vertébrale, à l'étage moyen : appendice, cœcum, reins, colons ascendant, transverse, descendant, iléo-pelvien ; enfin, la masse de l'intestin grêle, séparée de la paroi antérieure par le grand épiploon.

Dans l'étage inférieur, d'avant en arrière, la vessie, le vagin, l'utérus avec les trompes et les ovaires et le rectum.

Tous ces organes sont fixés en position par des replis péritonéaux (ligaments, mésentère), qui leur permettent néanmoins une mobilité variant suivant leurs besoins physiologiques. De gros troncs vasculaires : aorte, veine cave inférieure et leurs dépendances hépato-gastro-intestinale, rénale, utéro-annexielle, la veine porte, le canal thoracique, des canaux excréteurs desservant le foie, le pancréas et le rein. Enfin, des nerfs sensitivo-moteurs, des ganglions sympathiques avec leurs rameaux efférents associés aux filets du pneumo-gastrique.

Ces données anatomiques étant posées, quelle est l'action de ce contenant abdominal et quelles sont les réactions normales et pathologiques qu'il déterminera sur son contenu viscéral ?

PHYSIOLOGIE NORMALE DE LA PAROI

Nous venons de voir que la sangle abdominale est constituée par un ensemble de muscles pairs, symétriques, disposés en avant, en arrière, sur les côtés. C'est dire qu'elle est constituée d'antagonistes et d'homologues.

Etant donné qu'ils sont en rapport, par leurs insertions, avec certains territoires du squelette et, par leur face interne, avec les viscères abdomino-pelviens, leur contraction aura des effets divers :

Action statique.

La contraction des antagonistes fixera le squelette de la région. Ainsi les grands droits et les masses

sacro-lombaires tiennent le tronc en rectitude dans le plan sagittal. Le psoas, qui s'oppose à la masse des fessiers (dont nous n'avons pas parlé parce qu'ils ne font pas partie de cette région), immobilise les cuisses en extension sur le tronc et donne la station debout. Les grands et petits obliques, les carrés des lombes de chaque côté, se compensent pour maintenir la rectitude dans le sens transversal. Si cette action statique de la contraction de l'ensemble de la sangle abdominale se double de celle du plancher périnéal, son antagoniste, un point d'appui solide est réalisé par la fixation de la base du thorax et par l'immobilisation de la masse viscérale. Le diaphragme peut ainsi se contracter intégralement et donner son maximum d'inspiration.

Action dynamique:

La contraction des homologues, sans la résistance de leurs antagonistes, rapproche leurs insertions ; ainsi, les droits, rapprochant l'appendice xyphoïde du pubis, courbent le tronc en avant ; aidés par le psoas, ils fléchissent le tronc sur les cuisses. Inversement, ils élèvent les membres inférieurs sur le tronc. Grand, petit oblique et carré des lombes du même côté l'inclinent latéralement. Grand oblique d'un côté et petit oblique de l'autre tordent le tronc du côté opposé au grand oblique. La combinaison de ces diverses actions donne la circumduction du tronc sur le bassin, ou du bassin sur le tronc. Ces muscles entrent en jeu dans l'équilibration au cours de la marche, de la course, enfin des différents temps de la translation.

L'action statique du contenant abdomino-pelvien immobilise sa cavité dans une dimension moyenne et concourt au maintien et à la fixation des viscères ; mais c'est surtout par son dynamisme qu'elle prend toute son importance, étant données les réactions qu'elle détermine sur ceux-ci.

Action sur le contenu.

Action mécanique.

Le raccourcissement des fibres des différents muscles diminue la cavité abdomino-pelvienne et comprime les organes qu'elle contient : muscles creux et glandes ; mais cette compression a un caractère tout particulier en raison de la présence d'un muscle qui, s'il est inexistant au point de vue de la locomotion, prend toute son importance dans l'action de la sangle abdominale sur le paquet splanchnique. Il s'agit du transverse.

Importance du transverse.

Dirigé, comme son nom l'indique, horizontalement, des lombes vers la ligne médiane antérieure, il s'associe aux obliques pour constituer des haubans latéraux aux grands droits, tendant leur aponévrose pendant leur contraction, et il les aide à résister à la poussée abdominale au moment, par exemple, de l'élévation des jambes sur le tronc ; mais, en outre, par leurs contractions, ils modifient la forme de l'entonnoir

abdomino-pelvien, déterminant un étranglement au niveau de la région moyenne. De cette façon, la cavité est divisée en deux territoires sur lesquels cette strangulation médiane de l'abdomen aura des effets expressifs divers.

Sur l'estomac, la diminution des diamètres au niveau de la région ombilicale s'oppose à la pesanteur qui tend à attirer le bas-fond gastrique sous la pesée des aliments, et, de plus, réduit les dimensions de l'estomac et en facilite l'évacuation. La contraction spasmodique du transverse est évidente dans le vomissement, comme, du reste, dans la toux, dans le hoquet, par synergie fonctionnelle. L'intestin qu'il comprime, à son transit accéléré, surtout au niveau des dernières portions, colon pelvien et ampoule rectale sur lesquels agit l'étranglement en pressant à travers la masse du grêle (intervention des contractions volontaires dans la défécation).

Le rein, le bassin, l'uretère, utilisent les contractions du transverse dans l'expression de leur contenu, et, au cours de la miction, surtout à la fin, le transverse et le périnée, synergiquement, aident à l'évacuation de la vessie. Au cours de l'accouchement, cette contraction intervient encore dans l'expulsion de l'œuf, de même qu'après elle tassera le muscle utérin distendu sur lui-même et en activera l'involution.

Les artères, les veines, les lymphatiques, les canaux excréteurs, ne sont pas sans subir aussi les variations de pression du milieu dans lequel ils cheminent. Ar-

tères et veines, bien que se dirigeant en sens inverse, profitent de cette collaboration.

La compression de l'aorte active le cheminement du sang vers la périphérie, et dans ce sens seulement, car la pesanteur, d'une part, et les sigmoïdes aortiques, d'autre part, s'opposent au reflux. Sur la veine cave, l'action est très sensible, surtout au moment de l'inspiration ; le vide thoracique combine son appel avec la pression du transverse et, comme les valvules s'opposent au reflux, la circulation en retour est allégée et la colonne sanguine devient moins lourde dans les membres inférieurs.

Quels sont, dans les sports naturels qu'a si bien énumérés HÉBERT, ceux qui nécessitent la mise en action du transverse de l'abdomen ? Ce sont le grimper, la lutte, le lancer et la nage. Dans l'ordre des travaux manuels, nous pouvons énumérer le coup de cognée du bûcheron et le coup de pioche du terrassier.

Par cette énumération, qui ne voit combien, de par ses jeux la fillette, ses habitudes la jeune fille, son travail la femme, laissent dans un état d'atonie, de passivité, et cela pendant toute une croissance et une formation, dans toutes les professions, un muscle qui, plus tard, lors de la maternité, devrait contribuer si efficacement à la constitution d'une sangle solide.

Par ses diverses actions sur le paquet splanchnique, le transverse de l'abdomen prend donc la première place au milieu des muscles qui constituent la sangle. C'est donc lui qui peut être considéré comme le mo-

teur de la vie végétative, et nous ne l'oublierons pas en kinésithérapie.

Action réflexogène

Mais il serait par trop simpliste de croire que, dans la machine humaine, des actes physiologiques peuvent être uniquement mécaniques.

Les relations entre les divers organes qui la constituent sont plus compliquées, plus perfectionnées, et c'est au système nerveux qu'elles le doivent. Au repos, fibres lisses et fibres striées se trouvent en une situation moyenne entre le relâchement et la contraction : c'est le tonus. La synergie qui règne sur l'ensemble des appareils des tissus fait que le tonus neuro-musculaire est de même ordre pour les viscères que pour les organes de la vie de relation. C'est, en somme, un état d'équilibre qui règne sur les muscles, sur les viscères, sur les vaisseaux, et lorsqu'il est réalisé, cette harmonie se traduit par l'euphorie qui est la bonne santé.

Chaque fois que le tonus baissera en un organe, il baissera chez les autres. Ainsi, l'atonie de la fibre striée aura son corollaire dans l'atonie de la fibre lisse. Qu'ils soient lisses ou striés, il y a interdépendance dans les différents muscles et un ordre de contraction énergique envoyé à l'un d'eux excitera celle des autres. Il y a là un réflexe dont on a de nombreux exemples dans l'ordre des muscles volontaires : un effort violent des mains fait contracter les masséters. Pour courir,

les poings et les bras se contractent. L'antipéristaltisme, dans le vomissement, s'accompagne de contractions des muscles striés qui ne sont pas nécessaires à l'évacuation. Par conséquent, lorsqu'on contractera violemment le transverse, on déterminera au niveau des fibres lisses sous-jacentes une hypertonie correspondante. Ce sera donc là un réflexe à grand arc, à point de départ musculaire strié et à point d'arrivée musculaire lisse ; mais la contraction des muscles de la paroi peut provoquer une excitation de la tunique gastrique au moyen d'un arc court. Celui-ci a son point de départ dans les terminaisons sensibles de la celluleuse gastrique et son point d'arrivée par l'intermédiaire des filets moteurs et sécrétoires du pneumogastrique, dans la muqueuse et dans la musculueuse (sécrétion et contraction), car l'estomac possède une innervation propre dont les ganglions décrits par OPENCHOWSKI et RUBINATO sont les centres. C'est un système sympathique autonome faisant partie du parasympathique (LAIGNEL-LAVASTINE).

La kinésithérapie donne des preuves de l'existence de ces réflexes. Si, à la fin d'une digestion, on repère le bas-fond gastrique et si l'on provoque cinq ou six contractions des transverses, on remarque une ascension de ce bas-fond de un à deux travers de doigt. L'auscultation de la région épigastrique, comme l'ont pratiquée CARNOT, FIESSINGER, SOUPAULT, JOUVE, GROSSI et les Lyonnais, permet d'entendre le bruit caractéristique du transit pylorique indiquant l'évacuation de l'estomac. Ce bruit ne sera pas confondu avec le bor-

•

borygme intestinal. On l'imite, en fermant la main à la surface d'une cuve remplie d'eau. Autre exemple : Au cours de la défécation, alors qu'elle semble terminée, si l'on contracte cinq ou six fois le transverse, on provoque une selle complétentaire, bien que ces contractions soient insuffisantes par elles-mêmes pour exprimer l'intestin.

Il n'est pas douteux que le jeu tonique normal de la sangle agit sur les viscères pour en régulariser le fonctionnement, constituant un élément nécessaire à celui-ci et agissant comme un massage naturel.

La circulation abdomino-pelvienne, qui représente la partie la plus importante de l'arbre artério-veineux, est, sans nul doute, tributaire pour son bon équilibre, de l'intégrité du tonus pariétal. On ne conçoit pas qu'avec les vaso-moteurs dont ils sont munis, les vaisseaux puissent rester indifférents aux contractions des muscles striés. L'étude des réflexes vasculo-vasculaires (VIGNES) nous le démontre bien. On sait qu'un muscle qui se contracte s'hyperhémie ; or, il faut bien que le sang qui congestionne ce muscle soit pris quelque part et c'est dans la circulation viscérale. La déplétion de ces vaisseaux profonds entraîne leur vaso-constriction. La contraction du muscle a donc bien entraîné la contraction réflexe des vaisseaux viscéraux.

En résumé, la synergie qui règne dans l'organisme et qui établit des liens entre des organes éloignés, crée une dépendance étroite entre la paroi (muscle strié) et le paquet splanchnique (fibre lisse). Si la première a une activité normale, le second a un jeu suffisant. Si

•

la sangle est appauvrie avec des muscles de mauvaise qualité, les viscères seront frappés d'insuffisance équivalente.

La confirmation de cette *interdépendance fonctionnelle* nous est donnée par l'étude de l'insuffisance de la paroi et des troubles qu'elle détermine.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

I. Insuffisance de la sangle.

Si l'on se rapporte aux documents laissés par la statuaire antique, la femme normale se rapprochant du canon idéal a un tronc dont la morphologie est caractérisée par la transition douce entre les lignes elliptiques limitant sa silhouette. La charpente osseuse bien équilibrée, avec des muscles normaux en importance et en tonus, est garnie d'un revêtement tégumentaire qui en estompe les détails.

Au cours des divers mouvements de la marche, de la danse, de tout ce qui sollicite l'activité du tronc et du ventre, le jeu musculaire se traduit par des modifications de sa forme, à peine perceptibles, et qui constituent, de ce fait, l'harmonie de la « ligne en mouvement ».

Mais ce dessin idéal devient presque une exception à la règle qui semble, de nos jours, être la déformation ventrale.

Nous devons à HECKEL une classification de ces déformations selon la gradation des dystrophies qui les provoquent. Nous nous contenterons de les rapporter ici :

II. Divers types de déformations ventrales.

- 1° Ventre saillant et bombé dans son ensemble ;
- 2° Ventre en besace antérieure ;

- 3° Ventre étalé de batracien ;
- 4° Ventre mixte généralement insuffisant ;
- 5° Ventre effondré en ptose sus-pubienne.

1° *Ventre généralement distendu.* — La paroi est soulevée, tendue sous la poussée de la masse gastro-intestinale dont le volume est augmenté par les gaz de fermentation, par l'air dégluti ou par la coprostase. Elle peut être maigre ou grasse. Dans ce dernier cas, il faut ajouter l'envahissement possible du paquet viscéral et de ses attaches mésentériques par la graisse. Les muscles tirant en avant sur leurs insertions chondro-costales, modifient la morphologie de la cage thoracique qui s'évase vers le bas, mais la sangle, si elle fléchit légèrement, n'est pas profondément dystrophiée. C'est là un type fréquent de déformation dans l'aérophagie.

2° *Dans le ventre en besace antérieure*, exceptionnel chez les nullipares, les droits ont succombé devant une tumeur volumineuse : fibrome, kyste, mais le plus souvent devant un gros utérus gravide (gros œuf, hydramnios, grossesse gémellaire). Dans ce cas particulier, la dysmyotrophie qui frappe les droits a atteint et dépassé la limite de leur élasticité, et de cet allongement les faisceaux auront peine à revenir. La dystrophie de la ligne blanche fait que celle-ci s'amincit et, sous la pesée des viscères, se forme une éventration sus-ombilicale.

Dans un nouveau stade de délabrement, elle se poursuit, en bas, jusqu'au pubis. C'est l'écartement des

droits, c'est l'éventration à travers laquelle au moindre effort (toux, défécation, élévation des jambes sur le tronc ou du tronc sur les jambes), la masse des anses intestinales viendra dessiner ses reliefs sous la peau. Mentionnons au passage, dans cette carence de la paroi abdominale, consécutive à la grossesse, l'aspect de la peau tendue, étirée au delà des limites de son élasticité. Il y a souvent une telle confluence dans les vergétures que la peau prend, après son involution, un aspect comparable au tissu appelé « crêpe ».

OBSERVATION I. — Nous croyons bon, à ce propos, de rapporter une observation personnelle illustrant assez bien ce genre de dystrophie : Mme J..., malade du Dr GUYOT, à La Roche-Posay (1926), trente-cinq ans, vient se reposer d'une grossesse gémellaire menée à bien. Ses téguments abdominaux sont envahis par des vergétures confluentes partant des arcades crurales et montant jusqu'à trois travers de doigt des rebords costaux. Lorsqu'on fait lever les jambes étendues, les droits s'écartent sur toute la hauteur. Au niveau de l'ombilic, on peut introduire deux travers de doigt. Dans la position debout, l'estomac descend à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Toute la masse intestinale est en ptôse sus-pubienne. Le bord antérieur du foie bascule d'un travers de doigt. Sonorité dans la zone de matité ordinaire. Vésicule sensible. Cette malade est une asthénique pour qui tout effort est pénible, se traduisant par une dyspnée, une pesanteur abdominale et de la lourdeur dans les membres infé-

rieurs. Après trente séances de massage consistant en effleurage, malaxage, pincement et tassement des vergétures, massage de la sangle et tassement de la ligne blanche, massage des membres inférieurs, contraction du transverse quinze à vingt fois par jour, gymnastique respiratoire, la zone des vergétures a diminué sur ses bords de deux à trois travers de doigt, l'éventration s'est réparée au niveau des tiers supérieur et inférieur, l'estomac est remonté de deux travers de doigt. La dyspnée d'effort a disparu, ainsi que la pesanteur intra-abdominale. Elle peut sans fatigue faire d'assez longues promenades.

3° *Ventre étalé de batracien*. — La défaillance des droits est dépassée par celle des muscles larges, en particulier des transverses. De ce fait, le paquet splanchique ptosé s'étale. C'est donc un degré de plus par rapport au précédent. On le rencontre chez la femme de quarante ans, même nullipare, obèse, grosse mangeuse, sédentaire.

4° *Ventre effondré*. — C'est souvent celui de la citadine après quarante-cinq ans, et l'obésité ne fait qu'en accélérer la production.

5° *Ventre sénile*. — C'est le dernier aspect de la défaillance abdominale. Il apparaît chez les femmes de classes aisées après quarante-cinq ans, mais quelquefois plus tôt. La sangle musculaire est, pour ainsi dire, inexistante, et les viscères généralement ptosés viennent constituer un paquet proéminent dans la région sus-pubienne, alors que la région sus-ombilicale se trouve excavée.

Si l'adipose se surajoute, elle ne vient qu'augmenter la laideur de cette déformation, car, n'étant pas soutenu par la sangle, le pannicule tombe en bourrelets disgracieux superposés, qui vont d'une arcade crurale à l'autre. Les mouvements d'élévation des jambes sur le tronc sont devenus impossibles. Ce degré de paramorphie constitue le stade de défaillance le plus accentué.

III. Troubles consécutifs à l'insuffisance de la sangle.

Après avoir étudié l'atonie musculaire, nous arrivons aux troubles fonctionnels qu'engendre le déséquilibre de la paroi, attendu que, reliés déjà par une parenté de cause, ils se conditionnent les uns les autres.

a) TROUBLES DE LA STATIQUE GÉNÉRALE.

Le déplacement du centre de gravité entraîne une exagération de la lordose lombaire avec cyphose dorsale et rejet des épaules en arrière.

b) INSUFFISANCE RESPIRATOIRE.

Le thorax est aplati avec des excavations sous-mammaires, qui sont causées, comme nous l'avons dit plus haut, par la tension en avant sur le rebord chondro-costal des muscles d'une sangle distendue. Si la

déviation de la colonne vertébrale est la conséquence immédiate du déséquilibre thoracique, la paramorphie thoracique doit à celui-ci son aggravation. Elle dépend de la même cause première qui a entraîné la déficience musculaire générale : la sédentarité.

Le travail cérébral, le jeu de la pensée, entraînent une sous-activité respiratoire. Le gril thoracique se bloque et s'aplatit sur un poumon en hypo-activité. Si l'on recherche les modifications de dimensions au cours de l'incursion respiratoire (avec le centimètre symétrique de ROSENTHAL), on remarque que le périmètre sub-omo-sus-mammaire ne varie pas. Le périmètre xyphoïdien joue d'un demi à un centimètre à peine, mais, par contre, l'abdomen s'élève largement à l'inspiration et s'abaisse à l'expiration. C'est, comme dit LEVEN, *la respiration à l'envers*. Il s'agit donc là d'un mode respiratoire bien éloigné de la normale. Celle-ci a pour caractère une augmentation de tous les diamètres du thorax, avec une légère rétraction de la paroi abdominale, qui peut, à la fin de l'inspiration, l'amplifier encore par une expansion surajoutée.

Les recherches de DUCHENNE, de Boulogne, nous ont appris depuis longtemps que la contraction énergique du diaphragme détermine l'élargissement des dernières côtes et nécessite pour cela le point d'appui de ses antagonistes abdominaux et de la masse viscérale. THOORIS a même prétendu, en 1909, que « la condition nécessaire et suffisante de l'abaissement énergique du diaphragme est une rétraction énergique de la paroi abdominale antérieure au moment de l'inspiration »

et il ajoute : « La correction de l'insuffisance diaphragmatique est une rééducation de l'abdomen. »

GLÉNARD avait décrit cette insuffisance et l'unissait étroitement aux entéro-ptoses dont elle activerait la production ; mais DAUSSAT, reprenant la conception de THOORIS, au moyen de sérieuses observations, constate que la rétraction abdominale est une gêne pour le jeu diaphragmatique. Enfin, ROSENTHAL, complétant par la radioscopie et la cyrtométrie, les recherches de DAUSSAT, rend justice à THOORIS d'avoir voulu la rééducation du muscle abdominal, plutôt que la ceinture que conseillait GLÉNARD ; mais il constate qu'il n'y a pas rétraction de la paroi au moment de l'inspiration, mais tension de celle-ci, du fait de l'élévation des dernières côtes, au moment de la contraction. Celle-ci nécessite, comme l'a montré DUCHENNE, le point d'appui du paquet splanchnique contenu dans la paroi qui se tend sur lui. Pour réaliser un bon état de contraction statique, il est évident que les muscles de la sangle doivent être, sinon parfaits, du moins suffisants.

On comprend donc que, lorsqu'on se trouve en présence de femmes dont le thorax est bloqué par des attitudes vicieuses (travail d'atelier, de bureau, activité intellectuelle) et chez lesquelles la sangle abdominale se laisse distendre, la respiration ne sera produite que par le diaphragme. Celui-ci, n'ayant pas le point d'appui de ses antagonistes, au lieu d'agrandir ses dimensions thoraciques inférieures, s'abaissera dans l'abdomen, et, repoussant la masse splanchnique, soulèvera la paroi atone. Nous aurons ainsi le type respiratoire

que ROSENTHAL a appelé « Respiration diaphragmatique d'exclusion et de compensation. »

Dans la recherche étiologique de cette insuffisance, en dehors de l'atonie de la paroi, cet auteur indique, entre autres causes : l'aérophagie, la distension gastrique, la congestion hépatique, les fermentations intestinales, les ptoses. Or, il nous semble, quelques cas mis à part, qu'il y a plutôt relation de concomitance entre ces troubles, que rapport de cause à effet, puisque les différentes perturbations abdominales sont elles-mêmes engendrées le plus souvent par l'atonie de la sangle.

Le poumon, qui est un champ d'hématose ralentie, ne permet pas des oxydations suffisantes. Il devient un terrain fertile à l'ensemencement bacillaire, surtout dans les sommets (le plus fréquemment à droite), où la ventilation est moindre.

RAMOND et FRANÇOIS ont constaté que cette diminution de la ventilation du côté droit était fréquente, et ils l'attribuent à ce fait que, en raison de la présence du foie, l'hémi-diaphragme droit a une amplitude de mouvements moindre que l'hémi-diaphragme gauche.

c) VISCÉROPTOSE.

Procédant topographiquement, nous arrivons au déséquilibre de la masse splanchnique, qui semble la plus importante des complications de la défaillance pariétale. L'estomac est tendu, dilaté, lorsqu'il n'est

pas ptosé. (Nous reviendrons sur la dilatation atonique). Le foie déborde souvent. Souvent aussi, sa matité est remplacée par une sonorité d'un timbre différent de celle du poumon. Elle est dûe au vide compris entre la coupole diaphragmatique et la face supérieure du foie qui s'est détaché pour basculer en avant. Il est congestionné, insuffisant, douloureux parfois, avec une vésicule qui peut être assez volumineuse.

Le rein droit, avec un pôle inférieur douloureux, peut descendre plus ou moins bas (on l'a trouvé, au cours d'une hystérectomie, dans le cul-de-sac de Douglas (FOUCAULT, de Poitiers).

De ce fait, ces courbures constituent une gêne mécanique au cheminement du bol fécal et sont une des causes adjuvantes de la constipation. Elles favorisent aussi les spasmes dans l'aérocolie. Petit et gros intestin, à la palpation, révèlent des accumulations gazeuses ou stercorales plus ou moins solides. Le cœcum, augmenté de volume, sera clapotant. Ces troubles du transit intestinal se traduiront par des alternatives de constipation et de diarrhée souvent muco-membraneuse.

d) TROUBLES DE LA STATIQUE ET DU DYNAMISME PELVIEN.

Sous la pesée de cet effondrement viscéral, la vessie, l'utérus, le rectum, s'affaissent à leur tour, d'autant plus que leurs moyens de contention (périnée et ligaments) sont, eux aussi, touchés profondément par la

déchéance, tandis que, normalement, l'utérus est maintenu par ses ligaments ronds, larges et utéro-sacrés, constitués de tissu cellulaire différencié, qui lui laissent une grande mobilité. Dans ce cas, il se fléchit exagérément, soit en avant chez les nullipares, soit latéralement, soit en arrière après l'accouchement.

Nous n'entrerons pas dans le détail de l'étude approfondie de ces déviations, qui constitueraient un chapitre de gynécologie trop vaste pour les dimensions de ce travail. Nous ne pouvons cependant passer sous silence la carence périnéale et ses conséquences.

e) INSUFFISANCE DE LA SANGLE PÉRINÉALE.

SES CONSÉQUENCES.

A côté de la contention nécessaire à la statique et au dynamisme abdomino-pelvien que nous avons déjà signalée, le périnée a une raison d'être dans la genitalité qui ne doit pas être passée sous silence.

Nous n'hésitons pas, avec LEFUR, HECKEL, DARTIGUES, à mettre en lumière l'opportunité de la cure de récupération myothérapie de cette région dont l'insuffisance ignorée, méconnue ou méprisée, se projette dans la vie conjugale sous forme de désordre, de discorde et de détachement.

En effet; « le défaut de contention et d'étreinte indispensable au coït normal entraîne la perte des sensations voluptueuses physiologiques, déterminant chez la femme ainsi atteinte et chez son partenaire une frigidité progressive (HECKEL). »

DARTIGUES constate, d'autre part, que l'insuffisance ano-vulvo-périnéale de la femme détermine une impuissance du mari. La sangle musculaire périnéale a perdu la valeur contentive nécessaire, non seulement à la statique pelvienne, mais aussi à accomplissement normal du coït.

De plus, les femmes dont ces muscles ne sont pas développés et, par suite, impropres à l'étreinte, perdent la conscience génitale et les notions sensibles.

Dans la cure de kinésithérapie, nous devons donc considérer l'anatomo-physiologie des divers groupes de muscles qui jouent dans l'acte génésique. Ils peuvent être répartis en trois ordres :

1° D'ordre statique : muscles de position génitale dorso-sacrée, groupes pelvi-trochantérien.

2° D'ordre dynamique et rythmique : muscles d'action génitale pour la rotation du bassin, retrait des reins et propulsion de l'abdomen, groupes lombo-abdominaux antérieur et postérieur.

3° D'action spasmodique : muscles d'étreinte génitale, muscles striés du périnée au nombre de neuf, dont le principal est le releveur de l'anus, muscles lisses, paroi du vagin, utérus.

De ces données vont résulter, dans le chapitre du traitement, les divers mouvements qui auront pour but de restaurer rationnellement le périnée.

Et cette restauration aura bien son intérêt, car « les causes morales, mentales, psychiques, qui expliquent, d'après les littérateurs, l'éternel conflit de l'amour humain, sont loin de nous en donner toujours la rai-

son profonde, parfois réduite à une question purement matérielle qui cause l'abstention masculine et l'impuissance électorale de l'homme vis-à-vis de la femme. »

(DARTIGUES.)

Grâce à cette restauration, combien d'unions éviteraient de se rompre, combien de foyers conserveraient la paix !...

Nous connaissons dans notre clientèle (le kinésithérapeute, par la fréquence et la répétition des soins qu'il pratique, reçoit souvent des confessions sans avoir à les provoquer) plusieurs jeunes femmes ayant à se plaindre d'infidélités. Or, ces femmes sont notoirement des insuffisantes musculaires.

On comprend donc maintenant, bien qu'à première vue de telles déductions pourraient sembler tenir de la haute fantaisie, que la main du praticien posée sur les muscles de la région cervicale de sa patiente puisse lui permettre de prévenir celle-ci, avec discrétion, du danger que peut courir son bonheur.

En effet, l'interdépendance cervico-thoraco-abdomino-pelvienne nous permet d'affirmer que lorsque des trapèzes, des scalènes, des complexes, des splénus, sont déficients, le périnée n'est pas suffisant.

f) TROUBLES DE LA CIRCULATION INTRA-ABDOMINALE.

L'abdomen comprend la partie la plus importante de l'arbre circulatoire dont les troncs cardinaux sont, pour cette région : l'aorte abdominale, la veine cave

inférieure, la veine porte. Or, avec une sangle insuffisante, on peut, de fait, constater de l'hypo ou de l'hypertension, de la congestion utérine s'accompagnant de douleurs lombaires et se traduisant par des métrorrhagies ou ménorrhagies, des troubles dyspeptiques, des règles de quinzaine et des signes de dépression ou d'irritabilité nerveuse, d'inaptitude au travail, semblant bien en rapport avec les périodes de congestion moliminaire, des hémorroïdes, de la distension veineuse légère, ou même des varices des membres inférieurs ; enfin, de la congestion du foie. La collaboration physiologique de la paroi manquant aux vaisseaux, son influence mécanique et réflexe se trouve réduite et entraîne ces troubles. En effet, la pression intra-abdominale étant abaissée par l'atonie du contenant, la tension veineuse s'élève et la pesanteur se fait d'autant plus sentir. Le réflexe dynamogène, étudié par STAPFER et son élève ROMANO, avec la collaboration de CONTE, au Collège de France, 1895, qui devrait proportionner l'énergie du cœur aux besoins périphériques, perd donc de sa qualité par l'affaiblissement du massage physiologique exercé par le dynamisme normal de la paroi, d'où hypotension par vasodilatation abdominale et par affaiblissement de l'énergie cardiaque. Le massage abdominal léger, qui relève la tension pour la régulariser ensuite et qui stabilise le rythme cardiaque (STAPFER) en est une preuve. Après cette hypotension de début, apparaît l'hypertension de compensation tendant à vaincre les stases veineuses périphériques.

Notons aussi, du côté du canal thoracique et de toute la circulation lymphatique, les effets analogues de l'insuffisance musculaire pariétale, qui ne sont pas étrangers à l'entretien du processus dysconjunctivocrasique.

g) DILATATIONS ATONIQUES GASTRIQUES. — AÉROPHAGIE.

CONGESTION DU FOIE. — DERMATOSES.

Sous ce titre volontairement expressif, nous arrivons à un des aspects du syndrome d'atonie pariéto-viscérale que nous avons rencontré si fréquemment à La Roche-Posay, chez les malades que MM. BARDET, GUYOT et HUET, depuis cinq ans, ont bien voulu nous confier. Ces malades, atteintes d'eczéma localisé ou généralisé, n'étaient pas particulièrement justifiables, à ce titre, du massage et de la mobilisation ; mais l'examen minutieux avait révélé chez elles un ensemble de troubles viscéraux qui, en plus de la cure hydro-minérale, semblait commander le traitement kinésithérapique.

Ces femmes, maigres ou obèses, arrivaient souffrantes, non seulement de leur eczéma, mais aussi de dépression nerveuse, d'irritabilité, d'insomnie, d'asthénie physique ou morale. Les digestions difficiles s'accompagnaient chez elles de somnolence, de bâillements, d'éruptions, parfois de crampes d'estomac. Souvent, vers le milieu de la nuit, elles étaient agitées, ne pouvant arriver à trouver une position d'apaisement, accusant aussi des palpitations, des vertiges, des douleurs

au creux épigastrique, dans l'hypocondre gauche et vers l'omoplate du même côté. Au matin, elles étaient accablées d'une grande lassitude et assaillies de crampes très douloureuses. D'autres, acnéiques, présentaient à la face des poussées congestives. L'inspection révélait une atonie plus ou moins considérable de la paroi, laissant facilement percevoir, malgré le développement variable du pannicule, une voussure épigastrique très appréciable, surtout trois ou quatre heures après le repas. Cette voussure, contrôlée par la percussion, révélait un estomac descendant jusqu'à la ligne ombilicale ou à un ou plusieurs travers de doigt au-dessous, mais parfois aussi ne dépassant pas le niveau des dernières côtes.

L'excitation manuelle ne provoquait pas de contraction spasmodique. On trouvait un espace de Traube souvent agrandi, très tympanisé ; puis, en-dessous, la sonorité médio-gastrique, et, dans le bas-fond, la matité plus ou moins étroite du bol alimentaire. Parfois, un météorisme abdominal révélait des anses et des portions de colon dilatées par les gaz. Le foie, augmenté ou non de volume, avait un bord antérieur de consistance assez ferme, la vésicule parfois imperceptible et douloureuse ; enfin, on trouvait des varicès, des hémorroïdes et certains des troubles que nous avons décrits plus haut. Elles se plaignaient de diarrhée, alternant avec de la constipation, accompagnées de fermentations intestinales. Il s'agissait donc, dans ces cas particuliers, non de gastropse ou de dislocation de l'estomac, mais de dilatation atonique ; ainsi

que l'a décrit René GAULTIER. En effet, le tympanisme de l'espace de Traube indiquait bien que la grosse tubérosité était restée en rapport avec la coupole diaphragmatique et qu'il y avait plus de dilatation que de déplacement. L'excitation manuelle, ne provoquant pas d'ondes de contraction, écartait l'idée d'un obstacle pylorique et nous permettait de poser le diagnostic d'*ectasie atonique* ; mais, dans certains cas, cette ectasie atonique s'accompagnant de palpitations, d'angoisses précordiales, de douleurs au creux épigastrique, de points douloureux coeliaques et coliques, d'un tympanisme exagéré de l'aire gastrique, d'une élévation de la sonorité de l'espace de Traube, indiquait une hypertension de la chambre à air. Nous pouvions poser le diagnostic d'aérogastrie et d'aérocolie.

L'aérophagie est, en effet, très fréquente chez les atoniques pariéto-viscéraux, car, ainsi que l'a montré LEVEN, en dehors de toute autre cause, la viscéroptose, par la traction qu'elle exerce sur le plexus solaire, provoque une irritation de celui-ci qui déclanche des spasmes de déglutition dans les voies digestives supérieures, en même temps que de la tachycardie et de l'albuminurie. Il sera donc bon, chez ces malades, de toujours penser à l'aérophagie, alors même qu'ils ne présenteront pas les signes classiques : sialorée, tic de déglutition. Cependant, cette dilatation atonique, accompagnée ou non d'aérophagie, ne se présentait pas toujours avec ce cortège de signes subjectifs d'origine nettement dyspeptique. Elle était complètement ignorée et toutes les préoccupations semblaient dé-

pendre uniquement de la dermatose. C'était à l'examen de l'abdomen que se révélait le mauvais fonctionnement de l'estomac, ce qui ne saurait nous surprendre, car nous savons que « l'ectasie gastrique reste souvent sans symptôme morbide. » (SOUPAULT).

Voici quelques observations qui viendront à l'appui de ce tableau nosologique pour en prouver l'exactitude :

OBS. I. — Mme S..., cliente du Dr BARDET, est venue soigner à La Roche-Posay un eczéma sec de la face. Elle a vingt-huit ans, taille 1 m. 60. Des émotions répétées, une existence difficile, en ont faite une neurasthénique. Tout effort physique ou moral lui est pénible, le moindre exercice provoque de la dyspnée. Elle accuse des digestions lentes (cinq à six heures), de la sensibilité de la région hépatique, de la constipation. Elle ne peut dormir que sur le côté droit. L'examen dans la position couchée révèle des téguments flasques, des muscles infiltrés, des saphènes apparentes ; la palpation de l'abdomen indique un estomac descendant jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de la ligne ombilicale, espace de Traube haut d'un trois travers de doigt, très sonore, point cœliaque sensible, bord antérieur du foie débordant légèrement, hauteur de la matité vraie, six travers de doigt, vésicule non perceptible, cœcum et colon ascendant gros et clapotants. Appareil respiratoire : I. R. de Hirtz, 0^m03, 0^m01 pour le poumon droit, 0^m02 pour le poumon gauche. A l'inspiration, expansion de l'abdomen. Elle peut élever les

jambes étendues sur le tronc, mais plus péniblement relever le tronc sur les jambes. L'examen du dos permet de retrouver dans la région des trapèzes un véritable capuchon dysconjunctivocrasique constitué par de la bouffissure des téguments et du tissu cellulaire. Quelques nodules le long de la région épineuse, mais surtout en traînées sous les crêtes iliaques et douloureux à la pression. Après trois semaines de traitement kinésithérapique associé à la cure thermale, euphorie se traduisant par un besoin de mouvement, l'estomac ne descend plus qu'au niveau de la dixième côte, le foie, indolore, ne déborde plus, les selles sont plus faciles et plus régulières. I. R. H., 0^m05, soit : P. D., 0^m02 ; P. G., 0^m03. La malade n'ayant pas consenti à renoncer au décubitus latéral droit, nous expliquons ainsi la différence qui subsiste entre le jeu des deux hémithorax. Néanmoins, elle respire normalement, bien aidée par une sangle reconstituée.

OBS. II. — Mme de N... (D^r BARDET), 65 ans, obèse, présente des troubles d'angor, palpitations, dyspnée, surtout la nuit, mais aussi cinq ou six heures après les repas ; abdomen mou, généralement effondré, envahi par l'adipose ; foie et intestin normaux, mais estomac dilaté, avec une grande poche à air. Au tympanisme de celui-ci, correspondent les troubles d'angoisse, de dyspnée et de douleur cœliaque. Massage doux, mobilisation en masse de l'abdomen, pression vibrante sur l'aire gastrique et dans le creux épigastrique. Le bien-être se fait sentir à la fin de chaque séance, qui est de

courte durée. La gymnastique a consisté uniquement à faire contracter le transverse six à dix fois par jour ; marche à quatre pattes tous les matins. La malade a quitté La Roche-Posay complètement soulagée.

Obs. III. — Mme D., (Dr Guxot), 40 ans ; taille, 1 m. 50, nullipare, insuffisance mitrale compensée. Est venue soigner à La Roche-Posay une légère poussée d'eczéma du visage. Gros estomac, descendant à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic ; espace de Traube, deux travers de doigt ; cœcum, colon ascendant et colon descendant gros et durs par coprostase ; foie congestionné au bord antérieur débordant et sensible ; vésicule perceptible. Appareil respiratoire : I. R. H., 0^m06 ; P. D., 0^m025 ; P. G., 0^m035. Submatité de tout le poumon droit. Pas d'antécédents pulmonaires héréditaires ni personnels, mais la malade dort toujours dans le décubitus latéral droit.

Traitement : Massage abdominal tendant à améliorer la constipation, à décongestionner le foie, à stimuler la motricité gastrique. Gymnastique respiratoire, mouvements de rééducation de la sangle abdominale. Marche à quatre pattes. Cette malade, qui ne pouvait se redresser sans le concours des bras, fait aisément, en fin de cure, le quatrième mouvement de notre critérium de robusticité de la sangle. Les digestions sont plus rapides, le foie a repris son volume normal et l'intestin fonctionne moins péniblement. — I. R. H., P. D., 0^m03 ; P. G., 0^m035.

OBS. IV. — Mme B... (Dr BARDET) vient soigner un psoriasis. Vingt-huit ans ; taille, 1 m. 52 ; poids, 57 kgs. ; mariée depuis huit ans, a eu trois enfants qui sont vivants ; le dernier a deux ans. Très sportive avant son mariage, elle mène depuis une existence très mondaine, très fatigante ; elle est très déprimée. Insomnie depuis plusieurs mois. Tension artérielle (au Vaquez), 6-9. Troubles dyspeptiques. Constipation. Douleurs lombaires. Ménorrhagies. L'examen révèle des téguments et un tissu cellulaire généralement infiltrés. Vergétures très importantes. La lordose lombaire constitutionnellement très marquée, a favorisé la proéminence du ventre, mal contenu. Ecartement des droits dans la région sus-ombilicale. Estomac atone descendant jusqu'à la ligne ombilicale. Espace de Traubé, deux travers de doigt. Foie, légèrement sensible, affleure au rebord costal. Hauteur, 0^m07. Vésicule sensible. Point cœliaque douloureux à la pression, gros cœcum, gros colon. — I. R. : 0^m05 ; D., 0^m02 ; G., 0^m03. Submatité très légère du poumon droit, avec affaiblissement du murmure vésiculaire. Cette malade dort sur le côté droit, mais, d'autre part, nous dit avoir eu dans sa jeunesse une congestion pulmonaire. Massage général tendant à lutter contre le processus dys-conjonctivocrasique. Massage abdominal tendant à fortifier la sangle, à rééduquer l'intestin, à stimuler la fonction sécréto-motrice de l'estomac, à décongestionner le foie. Vibrations dans la région solaire. Gymnastique de la sangle (contraction du transverse). Oscillations verticales et circumduction des jambes et du

bassin sur le tronc. Manœuvre décongestionnante de Stapfer. Gymnastique respiratoire. En fin de cure, la tension est de 8-11. L'estomac digère mieux. La constipation est réduite. Le foie n'est plus sensible. La sangle tonifiée a réduit la proéminence abdominale. — I. R. : D., 0^m03 ; G., 0^m03.

OBS. V. — Mme T... (D^r GUYOT), 55 ans, grande neurasthénique, très déprimée ; a, depuis longtemps, un sommeil très irrégulier. Troubles dyspeptiques rebelles à de nombreux traitements. Elle a eu plusieurs crises d'entéro-colite. Se plaint actuellement de la région hépatique et de différents points de l'abdomen. A l'examen, les téguments apparaissent flasques, atones, ainsi que les muscles, qui sont très appauvris, envahis par des nodules dysconjonctivocrasiques. La paroi abdominale, au moindre effort, se soulève sous la pesée viscérale, surtout au niveau d'une cicatrice de laparotomie ancienne (ovariotomie, paraît-il). L'estomac descend jusqu'à la ligne ombilicale ; il est clapotant, même au réveil. L'espace de Traube : un travers de doigt. Point coeliaque très sensible. Vésicule perceptible et douloureuse. Foie légèrement débordant. Hauteur de la matité, 0^m08. Cœcum, colon ascendant gros et clapotants. Ce clapotage disparaît par moments ; on a alors la sensation d'un spasme qui se traduit par de la douleur. — I. R., 0^m05, soit : D., 0^m025 ; G., 0^m025.

Traitement : Massage léger tendant à mobiliser doucement la masse viscérale et à faire céder les

spasmes par des vibrations. Rééducation secréto-motrice de l'estomac, décongestion du foie, vibrations sur la vésicule et le plexus solaire. Gymnastique respiratoire tendant à combiner l'inspiration et la contraction des transverses, le tout avec la plus grande douceur. La malade part de La Roche-Posay très améliorée. Nous l'avons soignée depuis à Paris, et elle est revenue à un état de santé aussi parfait que possible.

OBS. VI. — Mme T... (D^r BARDET), vient pour un eczéma de la face et du cou. Elle a quarante ans et a eu deux enfants. Se plaint surtout de troubles dyspeptiques, avec constipation, gêne au creux épigastrique, douleurs lombaires, ménorrhagies. L'examen nous révèle des téguments atones, mal nourris, des muscles infiltrés, douloureux, insuffisants. Les grands droits sont écartés d'un centimètre dans la région sus-ombilicale. L'estomac dilaté, atone, descend à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. L'espace de Traube : deux travers de doigt, tympanique. Creux épigastrique sensible à la pression, foie indolore débordant d'un travers de doigt, hauteur de la matité 0^m08. Cœcum colon ascendant, colon descendant gros et durs. Le reste de l'abdomen ballonné et sonore par places. Appareil respiratoire, 0^m06 ; D., 0^m025 ; G., 0^m035.

Traitement : Mobilisation douce de toute la masse splanchnique, rééducation de l'intestin, de l'estomac, décongestion du foie, vibrations dans le creux épigastrique, au point cystique, sur l'aire gastrique et dans les fosses iliaques. Manœuvre décongestionnante de

Stäpfer. La malade, au bout de trois semaines, annonce des selles plus régulières, une évacuation de l'estomac plus rapide. Les fermentations intestinales ont diminué. Les douleurs lombaires ont à peu près disparu.

Ces quelques observations personnelles, auxquelles nous pourrions en ajouter bien d'autres, ne suffisent-elles pas à étayer ce que nous avons énoncé plus haut ? Elles mettent en lumière l'importance capitale de la reconstitution de la sangle dans la cure de réintégration fonctionnelle viscérale.

Nous voyons donc qu'il s'agit là d'estomacs dont l'augmentation de capacité n'est pas toujours considérable, mais dont le retard à l'évacuation et les fermentations qui s'en suivent précisent bien l'insuffisance motrice.

Nous trouvons là des preuves de plus pour étayer les doctrines de DEBOVE et RENAUD, ALBERT ROBIN, MATHIEU, SOUPAULT, HAYEM et LION, J.-Ch. ROUX, LEVEN, etc...

Il est certain que les toxines engendrées dans cet estomac atone ne sont pas étrangères à l'existence de l'eczéma, qui se développe d'autant mieux que la peau et le tissu cellulaire sont déjà mal nourris, infiltrés d'une lymphe viciée en retard dans son élimination.

Cette dilatation atonique de l'estomac s'accompagne de tout le syndrome herpétique de LANCEREUX, que BOUCHARD avait appelé « Troubles de ralentissement de la nutrition ». Or, nous avons vu au début de ce travail que ce syndrome peut s'appeler encore arthritisme et aussi *dysconjonctivocrasie* ; mais l'atonie gastrique n'est qu'une manifestation locale de cet état

diathésique, et ceci vient à l'appui de ce que nous pensons et que nous exprimons : La sédentarité qui engendre la déchéance physique, provoque le processus dysconjunctivocrasique par sous-activité musculaire, d'où naît la dysmyotrophie striée, puis la dysmyotrophie lisse, c'est-à-dire viscérale, d'où résulte une conséquence des plus fâcheuses : l'eczéma.

La cure hydrominérale qui agit localement sur ces manifestations, combat surtout ce processus en activant le « rinçage » du tissu conjonctif, mais elle ne saurait prétendre à des effets rapides sans la collaboration de la kinésithérapie, qui, par la cure de récupération musculaire, rendra à l'organisme cette motricité dont la carence, pour une si large part, est la base de ses plus grands maux.

DEUXIÈME PARTIE

TRAITEMENT KINÉSITHÉRAPIQUE

L'exposé clinique que nous venons de faire du syndrome d'atonie pariéto-viscérale résulte des faits d'observation courante qui abondent en clientèle.

Il serait vain, en effet, de rechercher à l'hôpital, où dominent les affections aiguës, des femmes venant demander un soulagement aux dystrophies et aux dysfonctions qui nous intéressent ici. Elles ne sont pas assez malades et presque toujours trop aisées pour songer à se faire hospitaliser.

C'est donc à notre cabinet, ou à domicile, à la station thermale ou en villégiature, que nous devons prescrire et surveiller un traitement kinésithérapique. Il doit être pratique et s'accorder tant avec les occupations quotidiennes qu'avec toute autre médication pour être poursuivi pendant le temps suffisant, ce qui garantira son efficacité.

L'histoire du massage et de la gymnastique à travers les âges et les civilisations, appartient aux traités importants qui semblent en avoir tout dit.

Il est donc inutile d'ouvrir ici un chapitre particulier. Nous ne nous étendrons pas non plus sur l'étude physiologique de la mobilisation thérapeutique.

Notre intention est de présenter une technique kinésithérapique pratique et rationnelle.

A) MASSAGE

Toute intervention kinésithérapique doit commencer par le massage, qui est le premier temps de la mobilisation passive. Il constitue un préambule, une introduction aux manœuvres de gymnastique médicale. Le massage prépare le terrain neuro-musculaire, que le mouvement fortifie ensuite.

I. — Installation.

La science du praticien vaut mieux que l'habileté et l'agilité de l'empirique. Nous croyons utile cependant de conseiller au médecin de donner à sa main toute la légèreté, toute l'aisance qui vaudront aux diverses manœuvres un dessin, une progression, un rythme harmonieux. Partant des mouvements les plus légers, elles passeront, par gradations, aux plus énergiques, pour revenir ensuite mourir en une perte de contact imperceptible.

Cet équilibre, cette belle ordonnance du *mouvement qui soigne* aura pour premier effet de donner confiance au malade. Et cette confiance est absolument indispensable dans une cure kinésithérapique, qui est toujours longue.

Si nous abordons le chapitre de l'installation par ces considérations, c'est pour bien préciser que le praticien devra adopter la position dans laquelle, étant lui-même parfaitement équilibré, il pourra donner à ses bras toute la mobilité, toute la souplesse désirables

pour aborder le corps de la patiente sous les divers angles que nécessiteront ses intentions thérapeutiques. Ce qui signifie que, chaque fois qu'il lui sera possible, l'opérateur sera debout, à droite de la malade couchée sur une table. Celle-ci sera à une hauteur telle que les avant-bras de l'opérateur, repliés horizontalement, affleurent la surface supérieure du corps étendu.

La hauteur de la table et du matelas suffisamment épais, mais cependant résistant, doit donc varier suivant la taille de cet opérateur.

Table. — Il importe peu qu'elle soit de bois ou de fer. Nous n'avons pas la vanité d'attacher notre nom à un modèle personnel. Nous lui demandons cependant de réaliser une condition : la possibilité de mettre le sujet en position déclive chirurgicale pouvant atteindre une angulation de 45° . Une table d'opération permettant la position de Trendelenburg pourrait convenir.

Celle dont nous nous sommes servi jusqu'à ce jour est constituée par quatre pieds réunis par deux ceintures supérieure et inférieure supportant un plateau en deux parties mobiles pouvant se relever : l'une de 0 m. 50, faisant office de tète ; l'autre de 1 m. 50, supportant le corps de l'aisselle aux pieds. Une largeur de 0 m. 60 est convenable pour permettre le massage et les mouvements passifs et actifs dans le décubitus dorsal ou ventral. Un petit banc en bois de 0 m. 15 de haut permet à l'opérateur de se grandir pour certaines manœuvres. Quelques coussins pour permettre la demi-flexion des jambes et pour soutenir

la lordose lombaire. Nous n'employons pas de corps gras, mais simplement le talc de Venise.

II. — Manuel opératoire du massage générale.

Notre intervention aura pour but de traiter la cellulite ou dysconjonctivocrasie, de préparer au mouvement les muscles atrophies, d'agir sur l'insuffisance respiratoire, et, dans les différents temps du massage abdominal, d'agir sur la circulation et sur les dysfonctions de cette région.

a) *Effleurage*. — C'est par l'effleurage que nous attaquons les diverses manifestations cellulitiques ou dysconjonctivocrasiques. Les algies, les spasmes tissulaires, cèdent souvent à son action très douce, très déliée. L'excitation des terminaisons sensibles cutanées semble déclancher un réflexe de rééquilibration. Cette manœuvre agissant par l'intermédiaire du système autonome, entraîne des vaso-modifications au sein du tissu conjonctif, qui se traduisent par l'euphorie ressentie par le sujet.

Nous pratiquons cet effleurage, ainsi que nous l'a enseigné notre Maître, M. le Docteur FABRE. La face palmaire et la pulpe des doigts posées à plat sur la région, se moulent sur elle. Elles prennent contact avec la peau, juste assez pour pouvoir dire qu'elles la touchent. Chaque main décrit des cercles ovalaires, et ce mouvement est répété par chaque doigt. L'ovale de la main droite a un axe moins grand que l'ovale de la

main gauche. La direction générale du mouvement est parallèle à l'axe du corps. Il ne semble pas indispensable qu'elle soit centripète. La main gauche se détache légèrement vers l'extrémité du grand axe de l'ovale qu'elle décrit, cadencant ainsi le mouvement, et cette cadence a, nous l'avons remarqué, une action particulièrement sédative.

b) *Massage du tissu cellulaire.* — Lorsque des algies vagues, superficielles, sont apaisées et que les spasmes de rétraction semblent céder à travers la peau devenue plus *perméable*, on attaque le tissu cellulaire par une manœuvre qui consiste à mobiliser, à pincer, à étirer le derme et l'hypoderme sur les plans profonds.

Tandis que, dans l'effleurage, la main prend avec la peau un contact *juste assez suffisant*, dans le massage du tissu cellulaire et les manœuvres suivantes, la main ne se déplace plus sur la peau, mais, unies intimement, toutes deux se déplacent sur le plan profond. Les mains décrivant ces anneaux sont en retard d'un demi-tour l'une sur l'autre, de telle sorte que, arrivant au point où les anneaux sont tangents, les pouces et les index de chaque main se rapprochant, soulèvent la peau en un pli que les mains étirent et malaxent en s'éloignant l'une de l'autre pour le cercle suivant.

Beaucoup de douceur, beaucoup de souplesse, beaucoup de patience, sont nécessaires pour obtenir un assouplissement plus profond. C'est une grosse erreur de croire qu'un pétrissage énergique arrivera mieux et plus vite. De nouveaux spasmes se produiront, et

tout sera à recommencer. Nous croyons, du reste, opportun d'entre couper notre massage du tissu cellulaire de quelques passes d'effleurage qui contribueront à renforcer son action assouplissante.

Nous n'avons pas hésité à entrer dans le détail constitutionnel de cette manœuvre, car nous la considérons comme une des plus importantes. Un massage pourrait se passer d'effleurage, de vibrations, de tapotages, mais il n'en est pas qu'on puisse concevoir ne débutant pas par ce temps de libération des tissus conjonctifs, autrement dit d'action directe contre la dysconjonctivocrasie. Tant que nous n'aurons pas obtenu la laxité, l'élasticité, la mobilité des téguments, il sera inutile de chercher à aller plus loin. Ceci n'est pas une vue de l'esprit, c'est chaque jour que nous reconnaissons l'opportunité du massage du tissu cellulaire. Nous en avons la preuve objective par les modifications qu'il entraîne au sein des tissus, et, subjectivement, par le bien-être qu'accusent les patientes.

c) *Friction*. — Nous prenons la liberté de procéder à l'exécution capitale d'une manœuvre dont HOFFA semble faire un si grand cas. Pour nous, elle constitue une faute opératoire. Nous la laissons pour le gant de crin ou la brosse de chiendent. La main a mieux à faire que de créer, par un va et vient, une irritation, une vésication, une détérioration de la peau. Son but est d'engendrer des mouvements que la friction ne saurait produire. Elle arrivera à des vaso-dilatations péri-fériques, par des voies moins dangereuses..

d) *Autres manœuvres.* — Elles sont toutes des pressions, ainsi que le dit DAGRON, selon des modalités diverses qui donnent le pétrissage, le malaxage, le martelage à poing fermé ou ouvert (*masselage de Fabre*), des hachures, du sciage, du brassage, du ponçage. Quant à la pression vibratoire, tant en honneur chez les Suédois, elle mérite bien, en effet, cette faveur par son action tonique et en même temps résolutive sur les spasmes intestinaux. Une pression vibratoire de la main à plat sur un boudin cœcal en provoque la fonte et le réveil du périltisme intestinal suit.

Voici donc les diverses armes de notre arsenal massothérapique. Nous en userons pour vaincre la dysconjonctivotrophie, pour permettre la libération des lacunes cellulaires lymphatiques. Nous commencerons par les régions sus-claviculaires (confluents lymphatico-sanguins) desquelles nous nous éloignons en déboulant le terrain devant elles.

Nous en userons avec le muscle que nous mobiliserons sur place, le pétrissant, le malaxant selon sa forme, sa fonction, sa direction : mais ce ne sera là encore que le traitement de la dysconjonctivocrasie sous-aponévrotique, périfasciculaire, qui coexiste avec l'atrophie, l'entretient et provoque les myalgies. Enfin, sur les différents organes, les manœuvres joueront selon les troubles à combattre, les effets à obtenir.

e) *Programme de la séance.* — La séance de massage comporte toujours un *premier temps*, pendant lequel la patiente, assise sur un siège, appuie les coudes

sur la table et le front dans les mains. Dans cette position, les muscles de la nuque, ainsi que ceux du cou, sont en résolution. Nous plaçant derrière la malade, nous procédons, après effleurage, à la mobilisation de la peau et du tissu cellulaire ; nous fouillons les espaces intermusculaires, péri-épineux, recherchant les nodules que nous tentons d'écraser. Toutes ces manœuvres, partant de la base du crâne ou du moignon de l'épaule, se dirigent vers les confluent lymphatico-sanguins.

Les muscles sont assouplis par un pétrissage, un tapotage léger, accompagné de quelques pressions vibratoires. Nous obtenons ainsi une accélération de la circulation veineuse et lymphatique, qui ouvre la porte au départ des *stases cellulitiques*, et qui fait céder les céphalées par engorgement.

L'assouplissement des muscles de cette région les prépare à mieux se comporter dans leur fonction inspiratoire.

Deuxième temps. — Dans le décubitus dorsal, les lombes légèrement soutenues par un coussin plat et étroit, les jambes maintenues en légère flexion, abduction et rotation interne, par un coussin rond sous le creux poplité, nous abordons la face antérieure du thorax. Mobilisation de la peau, en évitant la région de la glande mammaire, pour laquelle nous nous bornerons à pétrir doucement les ligaments suspenseurs. Assouplissement des sterno-cleido-mastoïdiens, des grands et petits pectoraux par pétrissage et traction transversale. Ponçage des intercostaux, martelage de toute la région (cette manœuvre a pour but de stimuler

la tonicité des intercostaux, des fibres de REISSESEN et de lutter contre le blocage des articulations sternochondro-costales). Ces articulations seront encore mieux mobilisées par des pressions saccadées et énergiques des deux mains à plat alternativement d'un côté et de l'autre du sternum.

Troisième temps. — Après l'effleurage et la mobilisation de la peau de l'abdomen et du pannicule adipeux, sur lequel nous pratiquons un malaxage de grande envergure, nous arrivons au plan musculaire sur lequel nous faisons une manœuvre analogue à celle qui s'adresse à la peau, mais avec des pressions plus pénétrantes et dont les anneaux ont leur grand axe dans le sens des fibres musculaires. Au niveau de la ligne blanche, prenant les droits entre les pouces et les autres doigts, par de larges pressions, nous les tassons l'un sur l'autre, ainsi que la ligne blanche sur elle-même. Cette manœuvre trouve sa place dans les écartements des droits. Enfin, pressions vibratoires à main plate légères sur toute la surface de l'abdomen.

Recherchant profondément les organes contenus dans la cavité abdominale, nous agissons sur le cœcum et les colons ascendant, transverse et descendant, qui sont parfois assez gros et assez sensibles, en raison de la stase fécale qui les distend. Manœuvres annulaires en chaîne sur la silhouette colique, déplacement de droite à gauche et de gauche à droite, pressions vibratoires, lissage profond dans le sens du cheminement du bol fécal. Il est nécessaire de bien repérer la situation des

colons pour que les manœuvres qui leur sont destinées soient faites sur leur trajet.

Mobilisation en masse de l'intestin grêle. Ces manœuvres, comme toutes les autres, du reste, doivent être faites avec la plus grande douceur, même lorsqu'elles sont profondes, et même lorsqu'elles sont énergiques. Une condition s'impose pour leur pratique : c'est la résolution complète de la sangle.

Les jambes étant en demi-flexion, si la paroi reste tendue, contractée, imperméable, il y a une méfiance psychique ou une défense pathologique. L'une comme l'autre constituent une barrière physiologique traduisant une sensibilité dont nous devons toujours dépister la nature avant d'aller plus loin. Une appendicite en évolution sournoise, une salpingite qu'un traumatisme thérapeutique ne saurait améliorer, doivent toujours être présentes à notre esprit devant une paroi qui ne cède pas à la persuasion de nos manœuvres. Dans les cas de moindre gravité, il s'agira de viscères distendus par les matières et les gaz, et sensibles à la moindre pression : la vibration de la main à plat fera céder avec les spasmes cette sensibilité, excitera le péristaltisme et provoquera, de ce fait, des borborrygmes. Si, malgré cette intervention, la douleur paraît vouloir persister, il s'agira vraisemblablement de viscéralgies cellulitiques, et, dans ce cas, c'est à force de patience et de temps que nous arriverons à les vaincre. Ces résistances successives vaincues à travers les anses intestinales, nous atteindrons viscères et vaisseaux. Nous pourrons atteindre le rein droit, dont

nous percevons le pôle à une hauteur variable, sur lequel nous agissons, la main gauche à plat, soutenant la région lombaire, le poing droit fermé remontant en reptation vibrante pour le refouler dans sa loge à sa position normale. Ces mouvements doivent être répétés cinq ou six fois, mais il ne faut pas trop demander à une même séance, car, en kinésithérapie, on perd souvent à vouloir trop gagner.

Une mobilisation qui, si elle est courte, donne une sédation et une rééquilibration, entraîne, si elle est prolongée, de la douleur, des contractions et l'augmentation des troubles. Du rein droit, nous passons au foie, à l'estomac, à tout le contenu de la coupole diaphragmatique, que nous atteindrons, d'une part, directement par les portions de ces organes qui dépassent le rebord costal où qui sont accessibles dans le creux épigastrique. D'autre part, indirectement à travers la base du thorax, en modifiant les diamètres antéro-postérieur, transverse, oblique de celui-ci, nous arrivons ainsi à modifier légèrement les rapports de ces différents viscères, à les exprimer, à faire céder les spasmes (pylore, sphincter d'Ovi), tout en excitant la contractilité de leurs fibres lisses. Souvent, on perçoit le bruit de l'évacuation pylorique, comme aussi l'explosion d'une colique hépatique peut traduire le cheminement d'un ou de plusieurs calculs-limites, que l'on retrouvera dans les selles.

Cette manœuvre qui semble, à première vue, à effet mécanique, est éminemment réflexogène. La disparition de douleurs au point cœliaque nous prouve bien

que la manœuvre n'est pas sans agir sur le plexus solaire, et, de ce fait, sur les influx neuro-végétatifs abdominaux. Cette constatation nous permet de remarquer au passage, une fois de plus, l'interdépendance des diverses fonctions thoraco-abdominales, car, agissant sur les organes de l'étage supérieur de l'abdomen, nous atteignons, non seulement l'étage inférieur, mais aussi et en même temps l'appareil respiratoire.

L'estomac dilaté, atonique, avec un creux épigastrique douloureux, un espace de Traube très tympanisé, s'il n'a pas réduit ses dimensions au cours de la manœuvre précédente, subira au niveau du triangle de LABBÉ des vibrations du plat de la main gauche remontant parallèlement au rebord costal. La main droite, en forme de cuiller, viendra prendre largement par en-dessous le bas-fond gastrique pour le refouler vers le haut. Il faut, au début de la séance, apprécier la voussure épigastrique, le niveau du bas-fond, le timbre de l'espace de Traube.

Dès que la voussure aura cédé, que le bas-fond sera remonté quelque peu, et que le timbre de la poche d'air aura baissé, nous devons nous estimer satisfaits. Là encore, il ne faut pas forcer son talent. Un effleurage très léger, très rythmé, sur l'aire gastrique et sur la projection du duodenum, et nous laisserons notre malade consolider d'elle-même ce léger bénéfice. La séance de massage abdominale, en effet, doit être courte pour obtenir la rééquilibration viscérale et vasculaire. Les différentes manœuvres que nous venons d'exposer s'adressent à des organes et semblent agir

mécaniquement sur chacun d'eux, mais n'en atteignent pas moins l'ensemble de la circulation et toute l'innervation de la région.

Nous en avons la preuve dans l'observation d'un malade de soixante-cinq ans, que nous avons traité à La Roche-Posay. Il était étiqueté arthritique banal, mais la palpation de son poulx révélait des battements couplés toutes les cinq ou six pulsations. Au bout d'une minute de massage abdominal, les battements devenaient réguliers et le demeuraient jusqu'à la fin de la séance.

Dès 1895, du reste, ROMANO, élève de STAPPER, démontrait par des observations de massage expérimental sur les animaux, l'action régulatrice du massage abdominal sur le cœur et les vaisseaux. Hypertension au début, hypotension ensuite et retour à un équilibre moyen, tandis que le massage prolongé, brutal, déterminait l'arrêt du cœur en systole. C'était, du reste, ce qu'avait déjà constaté GOLTZ. Cette action vaso-régulatrice de la mobilisation abdominale s'exercera aussi sur les congestions rénales et utéro-ovariennes. Il n'est pas nécessaire, en effet, comme nous l'a montré STAPPER, d'agir directement sur un organe pour le modifier. C'est ce qui explique que notre intervention à distance sur la masse viscérale détermine des effets locaux sur l'utérus et sur le rein.

Membre inférieur. — Si le membre inférieur est porteur de veines dilatées ou de varices à manifestations dysconjonctivocrasiques, nous le traiterons selon les principes indiqués plus haut. Ce sera donc un massage

méthodique de la peau, du tissu conjonctif et des différents groupes de muscles, et enfin des veines superficielles. Les saphènes internes, en particulier, seront l'objet d'un traitement délicat qui consistera à libérer leur périphérie, à les déplacer doucement, latéralement, pour terminer par un lissage vibratoire de la pulpe des doigts en direction centripète.

Ce massage du membre inférieur a intérêt à être pratiqué jambes légèrement surélevées.

Enfin, nous terminerons par le massage du dos en mobilisant les plans cutanéocellulaires superficiels, les divers muscles, et nous finirons sur toute la hauteur de la région rachidienne par un effleurage de plus en plus léger.

Spondylothérapie. — Au cours du massage dorsal, nous ne manquerons pas, chaque fois que le besoin s'en fera sentir, de tirer le meilleur parti de la doctrine thérapeutique qu'ABRAMS, de San-Francisco, avait appelée *Spondylothérapie*, et que JAWORSKI, chez nous, a étudiée sous le nom de *Réflexothérapie vertébrale*. Nous n'entrerons pas dans le détail de la discussion physiologique, mais nous nous bornerons à rappeler, avec VIGNES, que : « Dans toute maladie viscérale, il y aurait réaction d'un centre médullaire cutané, voisin du centre propre au viscère, d'où phénomène douloureux marqué ou masqué dans cette zone cutanée ». En agissant sur ces zones par pressions, percussions, vibrations, ou par des courants sinusoïdaux, on peut arriver à stimuler un réflexe de rééquilibration fonctionnelle.

Voici donc les principaux points spinaux sur lesquels nous pourrions agir :

Ayant repéré l'épine, nous appliquons l'index de la main droite à plat sur elle et nous la percutons, à travers celui-ci, avec les doigts réunis de la main gauche. On détermine par la percussion de :

C. 4 — C. 5 : De la vaso-constriction pulmonaire (contre l'asthme).

C. 7 : De l'excitation du vague, du ralentissement de la sécrétion thyroïdienne (réflexe d'ABRAMS), du ralentissement des battements du cœur dans le goître exophtalmique, de la contraction de l'aorte et du cœur dans le goître exophtalmique.

D. 2 : Le freinage du vague et l'excitation de la sécrétion thyroïdienne.

D. 3 — D. 4 : De la dilatation du cœur dans la névrose par hypotonie.

D. 2 — D. 3 — D. 4 : De la vaso-dilatation donnant de l'hypotension artérielle.

D. 5 : L'ouverture du pylore.

D. 6 — D. 7 — D. 8 : Excitation du petit splanchnique, de l'augmentation de la sécrétion surrénale, de l'élévation de la tension artérielle.

D. 10. — L'évacuation de l'appendice.

D. 11. — L'augmentation du volume de la rate, augmentation de l'hémoglobine de 5 % et des globules rouges de 300.000. La dilatation de l'intestin dans la constipation spasmodique.

D. 12 : De la contraction utérine (dans hémorrhagie et prolapsus).

L. 1 — L. 2 — L. 3 : La contraction de l'estomac, de l'intestin, dans la constipation atonique.

L. 1 et L. 2 : Contraction de l'utérus.

L. 2 : Contraction de la rate, augmentation de leucocytes de 2.800.

L. 5 : Contraction de la paroi vésicale et des sphincters.

Dans la plupart des cas, après trois semaines de ce traitement, on constate des effets heureux : disparition de la douleur, retour du sommeil, des fonctions digestives, de l'appétit, sensation de bien-être et de légèreté, retour à la stabilité du caractère, des habitudes, travail devenu plus facile. Cela indique un meilleur fonctionnement de l'assimilation et de l'élimination, un gain de qualité pour le muscle par désencombrement de son tissu interstitiel.

Mais notre tâche ne s'arrête pas là. Toutes ces hypofonctions doivent être stimulées. Il faut les développer par le mouvement, par la gymnastique rationnelle, phase seconde de la kinésithérapie.

B) MOBILISATION PASSIVE ET ACTIVE

METHODE ECLECTIQUE

Nous entrons dans le domaine de la myothérapie, ainsi que HECKEL appelle la gymnastique thérapeutique. Comme lui, nous adoptons une méthode éclectique, qui a pour but de faire travailler les muscles isolément ou en groupes, pour obtenir des effets de

réparation, de restitution fonctionnelle, ou encore de vaso-modification. Nous n'indiquerons que les principaux autour desquels toutes les variantes, toutes les fantaisies seront autorisées, lorsque l'entraînement du sujet le permettra.

Nous suivrons le plan de la séance tel que nous le concevons pour un usage courant.

1° EN POSITION DEBOUT

a) Circumduction des bras et des jambes cinq fois pour chaque membre.

b) Mains aux hanches, pouces en arrière, fléchir la tête en avant pour toucher du menton le sternum, puis la redresser en faisant des circumductions du cou pour arriver à étirer celui-ci en élevant le menton aussi haut que possible (mouvement de la girafe de TARTARIN MALACHOWSKI). Répéter cinq fois ce mouvement, qui a pour but de faire travailler les muscles du cou (inspirateurs).

c) Flexion du tronc sur les jambes avec expiration, redressement avec inspiration ; flexion latérale ; inspiration ; redressement : expiration. Répéter cinq fois.

d) Circumduction du tronc sur les jambes cinq fois séparées par des inspirations et des expirations forcées.

Nous nous rangeons entièrement à l'avis de HECKEL, qui a bien compris la nécessité de ne pas séparer l'exercice musculaire de l'exercice respiratoire.

« Il faut se pénétrer de cette vérité physiologique, que, pour pouvoir fixer de l'oxygène en surplus dans

« les tissus, la condition première n'est point, comme
« on l'imagine, d'augmenter la ventilation pulmo-
« naire, mais d'abord de créer le besoin d'oxygénation
« dans ces tissus... par le travail musculaire. »

(HECKEL.)

Le lieutenant HÉBERT l'a également reconnu. Aussi, chacun des mouvements que nous ferons faire sera précédé, accompagné ou suivi d'une inspiration et d'une expiration.

Si nous débutons par ces quelques mouvements en position debout, c'est pour constituer une avance au besoin d'oxygénation qui donnera à l'acte respiratoire méthodique toute son utilité, et nous pensons que, de ce fait, l'hématose sera améliorée.

2° EN POSITION COUCHÉE

a) *Manceuvres respiratoire.*

Ainsi que le dit TARTARIN MALACHOWSKI, il faut apprendre à respirer. La respiration normale doit être nasale, l'expiration buccale terminée par un *p. f. t.* Elle doit se faire par le développement successif des portions inférieure, moyenne et supérieure du thorax, mais comme elle suppose l'intégrité de tous les muscles respirateurs, elle sera difficile à réaliser tant que la sangle abdominale ne jouera pas convenablement son rôle d'antagoniste. Lors de l'inspiration forcée, la paroi abdominale atone cède sous la pesée viscérale, le diaphragme descend, comme nous l'avons déjà dit, et la cage thoracique demeure bloquée.

Nous estimons que la contention du ventre dans une ceinture d'étoffe ou de flanelle large et inextensible, donne à la cage thoracique l'appui nécessaire pour reprendre ses habitudes de mobilité. De plus, il est opportun d'accompagner la fin de l'expiration forcée, de pressions du plat de la main sur les différentes hauteurs de la cage. TARTARIN MALACHOWSKI et M^{me} FITZNER ont construit une presse qui permet d'exprimer les poumons presque intégralement. Il nous semble pourtant que la pression des mains variant dans sa force et dans son point d'appui au cours de chaque respiration, rend déjà de grands services. Ces pressions, qui deviennent vibrantes à la fin de l'expiration, s'associant au martelage, agissent non seulement en chassant l'air des alvéoles, mais en excitant les fibres de REISSESEN (nous ne l'oublierons pas chez les emphysémateuses). Il faut arriver à déprimer la cage thoracique et à la modifier dans tous les sens, à toutes les hauteurs, car la radioscopie nous a appris que, seules, s'éclairent à l'écran les portions voisines des muscles qui travaillent (T. MALACHOWSKI). Par cette souplesse que nous rendrons à la cage, les muscles inspireurs pourront d'autant mieux s'agrandir.

Nous commandons cinq ou six inspirations et expirations forcées en fixant la volonté de la patiente sur la contraction des muscles inspireurs. A la fin de l'expiration, que nous prolongeons par la pesée vibrante de nos mains, nous faisons contracter la sangle, en particulier le transverse. Cette contraction énergique des muscles inspireurs supérieurs et inférieurs

crée le besoin d'oxygénation auquel nous pensons au cours de toutes nos manœuvres.

La qualité importe plus que la quantité. C'est pour cette raison que nous ne parlons que de cinq ou six incursions ; mais il est absolument indispensable d'apprécier l'importance de l'insuffisance au début, au cours et à la fin du traitement. Nous contrôlerons le degré d'expansion au moyen de la radioscopie. La zone éclairée indiquera la valeur de l'expansion pulmonaire.

Le spiromètre avec les divers appareils de PESCHER, VERDIN, PECH et GUEZ, etc..., permettra de mesurer la capacité pulmonaire.

La cyrtométrie, au moyen du centimètre de ROSENTHAL, nous permettra d'apprécier : 1° l'indice respiratoire de HIRTZ ; 2° la symétrie fonctionnelle.

L'indice respiratoire de HIRTZ correspond à la différence de périmètre entre l'inspiration et l'expiration forcée. Il est normalement de six à neuf centimètres. L'asymétrie fonctionnelle se traduit par un déplacement des deux moitiés du ruban par rapport à un repère tracé sur la ligne médiane antérieure.

Ce renseignement est très précieux, car il devance souvent les signes stéthoscopiques. Il peut servir dans le diagnostic précoce des lésions pulmonaires. Cette insuffisance unilatérale peut être due à une habitude de décubitus latéral nocturne.

b) SANGLE ABDOMINALE.

Il est assez difficile d'apprécier le degré d'insuffisance d'une paroi et les progrès que peut faire celle-ci au cours du traitement. Aussi, avons-nous imaginé un critérium de robusticité en quatre épreuves d'importance croissante :

1° Elévation à 90°, en six secondes, sur le tronc, des jambes allongées.

2° Redressement à 90°, en six secondes, du tronc; les bras le long du corps.

3° Même mouvement les bras en croix.

4° Même mouvement les bras élevés au-dessus de la tête.

Ces mouvements, pour avoir une valeur indicatrice, doivent se faire lentement, sans élan, avec aisance. Le premier est difficile, parfois même impossible, lorsqu'il s'agit de paroi très débilitée. Le dernier nous indiquera que la malade peut se passer de nos soins.

Il est banal de recommander dans la rééducation de la paroi abdominale des mouvements d'élévation simultanée des jambes allongées. Or, nous voudrions mettre en lumière l'erreur que constitue cette pratique *intempestive au début* d'une cure réparatrice. La paroi atone manque de la vigueur suffisante pour soulever les jambes. Elle exige le secours de son homologue, le psoas, qui fournit le plus gros de l'effort. Il se contracte en masse, ce qui augmente son volume. Le rapprochement de son point d'appui vertébral vers son

insertion fémorale exagère la lordose lombaire. Il s'ensuit une diminution du diamètre antéro-postérieur, et la masse splanchnique se trouve ainsi poussée contre la paroi. Celle-ci, qui est plus ou moins effondrée, se laisse soulever, et les anses intestinales viennent saillir dans l'écartement des droits. L'éventration s'en trouve entretenue, sinon augmentée. D'autre part, lorsqu'il y a pointe de hernie ou hernie vraie, la pesée viscérale élargit l'anneau herniaire. Or, cette manœuvre élastique d'élévation des jambes ou de redressement du tronc sur les jambes fait travailler le psoas, qui n'en a nul besoin et les droits qui sont les moins déficients des muscles d'une sangle appauvrie.

En effet, si les besoins de la statique et de la translation réclament de ces muscles une certaine activité, quelle que soit la vie sédentaire que l'on a menée, les transverses et les obliques, par contre, dans les mêmes conditions, ne sont sollicités que pour une part infime de collaboration. C'est de leur carence que naît le ventre généralement distendu, l'écartement des droits, le ventre de batracien, le ventre généralement effondré. Les haubans qu'ils constituent, tendus sur la gaine aponévrotique des grands droits et se rejoignant à la ligne blanche, se relâchent peu à peu, et leur effondrement progressif est marqué par ces trois phases dystrophiques. •

Donc, au début, après quelques élévations alternatives des jambes allongées, cinq ou six fois chacune, contraction de la sangle tendant à rentrer le ventre le plus possible. Cette contraction des transverses et des

obliques a un effet absolument inverse de celui qui donne l'élévation des jambes. Si, dans ce dernier cas, la main, appliquée sur l'abdomen, constate l'écartement des droits sous la pesée viscérale, par contre, la contraction des muscles larges provoque le rapprochement de ces muscles et le tassement sur elle-même de la ligne blanche.

L'opportunité de cette manœuvre n'avait pas échappé à GUILADITI et à MAXALDO. Ce dernier l'a appelée « *Maxalding* », semblant ainsi vouloir la présenter comme une création personnelle. Si elle a sa raison d'être dans la rééducation de la sangle, elle présente le plus grand intérêt dans le traitement des insuffisances viscérales. La radioscopie a permis de contrôler ses bons effets sur l'évacuation gastrique, mais il y a plus, et ce sera là notre contribution personnelle :

Si, à cette contraction, nous ajoutons une inspiration profonde, non seulement la cavité abdominale se trouve étranglée transversalement, mais aussi diminuée de haut en bas par l'étalement du diaphragme. Cette diminution de volume de la cavité a une action expressive sur les divers organes qu'elle contient. L'appel thoracique provoqué par l'inspiration, agissant sur les gros vaisseaux, nous aurons une action très nette de décongestion abdominale. N'ayant trouvé trace de cette technique dans aucun des auteurs que nous avons consultés, nous nous permettons de la présenter comme notre manœuvre de décongestion abdominale.

Donc, inspiration pendant la contraction, expiration pendant la décontraction. Ces mouvements gagneront

en régularité en s'accompagnant d'un « *han* » à chaque temps. Dix fois pour chaque série de mouvements de jambes.

BARDET, de La Roche-Posay, dans les cas de retard de l'évacuation gastrique, conseille d'exécuter dans le décubitus latéral droit une inspiration forcée suivie d'une expiration forcée ; puis, fermant la bouche, de contracter le transverse. Cette manœuvre de dépannage gastrique est très fidèle.

En effet, la contraction du transverse excitant la contraction de l'estomac, provoque l'ouverture du pylore, et ceci selon la formule dénoncée par BAYLISS et STARLING : Toute partie de paroi du tube digestif est le siège d'un réflexe local en vertu duquel toute excitation en un point donné détermine au-dessus et au-dessous un relâchement musculaire. Dans le traitement de l'aérophagie, LEVEN a imaginé le « Procédé de la bougie », mais il s'agit plus là d'une rééducation, par des expirations prolongées, du diaphragme devenu insuffisant par suite de la gêne fonctionnelle que lui cause une chambre à air distendue.

Pour faire travailler les obliques, les jambes élevées à angle droit seront balancées à droite et à gauche cinq ou six fois, et le plus largement possible, sans que les épaules se détachent du plan de la table.

Ces divers mouvements préparent aux suivants :

1° Elévation simultanée des deux jambes jusqu'à 45°.

2° Elévation oscillante, c'est-à-dire s'élevant de 30°, elles redescendent de 20°, puis remontent à 30°, et

ainsi de suite. C'est une combinaison de contractions et de décontractions sur résistance.

3° Abduction et adduction des jambes, le talon à dix centimètres au-dessus du plan de la table.

4° Circumduction des jambes. Ensuite, flexion des jambes sur les cuisses, des cuisses sur le ventre. Les jambes alors s'étendent avant de retomber doucement pour exercer la résistance des droits.

5° Les jambes, allongées et réunies, font de grandes circumductions entraînant le bassin dans ce mouvement, alors que les épaules restent fixes.

Entre chacun de ces mouvements, intercaler une manœuvre de contractions et de décontractions du ventre.

S'il s'agit d'une congestion utérine, nous ferons, au commencement et à la fin de la séance, la manœuvre décongestionnante de THUR-BRANDT, rapportée par STAPPER et VIGNES : la femme fait le pont sur les talons et les épaules, et, dans cette position, fait des mouvements d'abduction et d'adduction des cuisses sur résistance.

La manœuvre congestionnante, circumduction passive des cuisses, servira aux dysménorrhéiques.

Voici pour les manœuvres dans le décubitus dorsal : S'il s'agit de grande atonie avec viscéroptose considérable, nous les ferons exécuter après avoir incliné le plan de la table à 30° environ. Dans cette position, les mouvements sont plus faciles, et les contractions et décontractions de la sangle agissent mieux dans la réduction des ptoses.

Dans le décubitus ventral, le mouvement le plus utile est celui qui consiste, les pieds maintenus, à redresser la tête et le tronc pour regarder de plus en plus en arrière. On fait ainsi travailler les muscles des gouttières et on redresse l'exagération des courbures vertébrales.

Enfin, la malade reprend la position verticale, répète les mouvements du début plus longtemps et plus vite, en y ajoutant le mouvement du bûcheron et du faucheur qui donne des inspirations et des expirations forcées, et agissent activement sur les muscles de la sangle.

C) GYMNASTIQUE PÉRINÉALE

Nous avons vu comment on répartissait les divers muscles concourant à l'acte génital. Ceux d'ordre statique et d'action dynamique et rythmique sont rééduqués par les manœuvres que nous venons d'indiquer. Restent les muscles du périnée lui-même, qui nécessitent une gymnastique spéciale.

Tout d'abord, nous conseillons, avec VIGNES, de contracter souvent dans la journée les muscles de cette région (comme pour contenir les matières et les gaz), de se placer debout le long d'un mur, les jambes croisées l'une sur l'autre, et de répéter ce même effort. A ces conseils de VIGNES, nous estimons, personnellement, qu'il faut commander le même effort dans le décubitus dorsal : les jambes allongées sur le plan du

lit, sont entraînées en rotation externe par cette contraction. Nous y résistons pour faire travailler plus énergiquement l'obturateur interne et le pyramidal.

Nous pensons avoir résumé ainsi les plus importants parmi les mouvements de gymnastique médicale. Leur pratique patiente et continue rendra à la femme la pleine disposition de ses muscles redressés.

La posologie de la gymnastique médicale est réglée par les possibilités de chacun. L'exercice, ayant pour but d'activer la nutrition en facilitant l'assimilation et l'élimination, sera limité par l'apparition de la fatigue qui engendre au sein du muscle un dédoublement de glucose, une déshydratation de glycogène et la production de substances ponogènes.

Nous devons éviter pour le muscle l'usure des réserves alimentaires et la production de substances toxiques.

Chez les obèses, néanmoins, nous mènerons la mobilisation active à une cadence plus accélérée, utilisant ainsi la fonction adipolitique pour aider au régime et au massage du muscle. A ce propos, nous n'oublions pas, chez les obèses, les manœuvres de gymnastique respiratoire qui, pour MM. ROGER et BINET, ont une importance de premier plan, du fait de la fonction lipolytique et lipodiérétique.

Nous ne pouvons passer sous silence la *marche* si précieuse, à la portée de tout le monde. Elle ne doit pas être une promenade, elle doit se faire à l'allure de cinq à six kilomètres à l'heure. Une demi-heure chaque fois nous paraît un minimum. Pour qu'elle soit légère,

souple et rapide, il faut la pratiquer en tenant les mains serrées sur un objet quelconque. Qu'on fasse l'expérience, la marche avec mains contractées est plus souple, plus élastique, plus rapide.

La marche sur la pointe des pieds a été préconisée. Elle a, en effet, une action sur la fonction équilibratrice de la paroi.

A la course en flexion, ou *dromothérapie*, ainsi que l'a appelée BURLUREAUX, nous préférons la marche à quatre pattes, recommandée par MARTINET, que, pour ne pas être en reste avec BURLUREAUX, nous appellerons *Clinodromothérapie*. Bien qu'elle soit accueillie chez nos clientes par un sourire sceptique, nous ne sommes pas seul à lui trouver un intérêt incontestable.

Pratiquée sans le secours des genoux, elle modifie les lignes de force de la statique habituelle, réduisant ainsi les organes ptosés. Elle provoque une heureuse réaction des viscères sur la paroi et de la paroi sur les viscères, dont elle augmente le péristaltisme. Elle oblige à redresser la tête pour regarder devant soi, elle redresse la cyphose dorsale et tend à effacer la proéminence de la septième cervicale.

Nous pensons avoir dit le principal de la mobilisation médicale, en ce qui concerne la sangle abdominale.

Les différents sports viennent ensuite apporter leur contribution, mais ils ne rentrent pas dans cette étude.

REFLEXIONS TERMINALES

Tandis que les yeux ouverts du médecin ne lui permettent pas de constater d'empâtements et de dépôts profonds; lorsque les yeux se sont fermés, les doigts qui cherchent à regarder dans les plans étagés découvrent ces troubles de dysconjonctivocrasie et ces dépôts de dysconjonctivotrophie que nous nous sommes efforcés, après bien d'autres, de décrire.

Que ces troubles soient primitifs ou secondaires, ils sont la cause du syndrome d'atonie pariéto-viscérale. L'étude de ce syndrome ne nous donne pas la vanité d'avoir découvert un continent nouveau en pathologie.

Tous ces troubles sont connus et ont été fort bien décrits. Nombreux sont les auteurs devant la qualité desquels nous nous inclinons, prenant la liberté de nous réclamer de leur autorité. Mais ce qui fait l'idée directrice de notre travail, c'est l'intention que nous avons eue de préciser l'origine de ces troubles :

La sous-activité physique entraîne l'inertie musculaire et un ralentissement fonctionnel. Nous avons voulu mettre en valeur ces deux caractères cardinaux : la *dysconjonctivocrasie* et la *dysmyotrophie*. Nous avons voulu préciser que la dysmyotrophie n'est égale et parallèle dans les différents organes, qu'en apparence. La carence de la sangle abdominale prend posture de facteur d'aggravation, par l'action défaitiste qu'elle exerce sur tout l'organisme.

Il ne suffisait pas de décrire des troubles connus, mais de mettre en lumière la valeur de leur interdépendance.

Considérer une ectasie atonique gastrique isolément en consentant à faire rentrer dans sa symptomatologie générale la concomittance possible de l'entéroptose, de l'insuffisance respiratoire ou de l'atonie de la paroi serait une erreur. Il faut dire que l'estomac perd de son tonus lorsque la paroi perd du sien, l'un à cause de l'autre, et que l'insuffisance respiratoire comme l'entéroptose sont sœurs de l'atonie gastrique. Peu ou prou, les insuffisances fonctionnelles existent lorsque la paroi est défaillante. Le traitement de l'une ne peut être efficace que s'il fait partie du traitement des autres. Il ne s'agit donc pas là d'un coup d'Etat en nosologie. Nous avons voulu seulement exprimer le fruit de nos observations et de nos constatations personnelles en clientèle de kinésithérapie. Nous y étions d'autant plus encouragé, que tous les auteurs auxquels nous nous sommes reporté semblaient nous inviter à écrire ces lignes. Si nous avons pu constater quotidiennement à La Roche-Posay que les eczémateux sont, dans la plupart des cas, des insuffisants fonctionnels, il ne s'agit là que d'une modalité d'effets d'atonie pariéto-viscérale. Elle n'en est pas moins très significative.

Le chapitre gynécologique et obstétrical n'a pu qu'être effleuré dans ce travail schématique, en raison de son importance. Nous nous réservons de le traiter plus tard.

Néanmoins, nous rappellerons au passage que le déséquilibre de la statique abdominale et périnéale pelvienne, entraîné par la faiblesse des sangles, est riche en répercussions dans l'ordre physique, comme dans l'ordre psychique : aménorrhée, dysménorrhée, métrorrhagies, ménorrhagies, déviations, prolapsus, cellulite pelvienne avec ses algies, impuissance, stérilité, neurasthénie, troubles du caractère, psychoses, névroses et d'autres encore.

En obstétrique, c'est l'utérus gravide mal contenu qui provoque des compressions. C'est, au moment de l'expulsion, l'inertie utérine. C'est, après le part, la subinvolution, la rétroversion. C'est la sangle « forcée » qui demeure éventrée, impropre à toute collaboration, lors d'une nouvelle parturition.

Si les femmes affligées de cette pluri-insuffisance peuvent continuer à mener la vie commune, si elles ne sont pas « malades », elles sont loin d'être bien portantes. Comme nous l'avons déjà dit, elles louvoient sur les frontières de la bonne santé.

Le médecin apprendra qu'il ne doit pas s'occuper uniquement des maladies, lorsqu'elles sont ou qu'elles vont se déclarer ; il se réduirait ainsi à n'être qu'un observateur souvent impuissant. Pour dépister et prévenir le mal, il doit connaître les causes possibles de vulnérabilité de l'organisme et le syndrome d'atonie pariéto-viscérale en groupe les principales.

Or, qui peut mieux améliorer le mouvement que le mouvement lui-même ? Nous pourrions dire, en traduisant J. GUÉRIN à notre profit : Tout organe que l'on

mobilise, que l'on encourage à se mobiliser, arrivera à mieux « vivre » par lui-même, et ceci constitue la charte introductive de la kinésithérapie.



CONCLUSIONS

Dans notre étude du syndrome d'atonie pariéto-viscérale, cinq points doivent être dégagés et mis en relief au point de vue pratique :

1° L'insuffisance d'un organe n'existe pas isolément, elle fait partie d'un ensemble d'insuffisances. Dans cet ensemble d'insuffisances, celle de la paroi abdominale doit être considérée comme facteur, sinon déterminant, tout au moins sûrement aggravant.

2° Plus encore que les autres muscles de la sangle abdominale, le transverse apparaît en état d'hypo-fonctionnement et frappé de la déchéance. La défaillance profite aux insuffisances respiratoires et aux ptoses abdominales. Le médecin, le kinésithérapeute et l'éducateur doivent, chacun dans sa sphère, tendre avant tout à la rééducation de ce muscle.

3° La kinésithérapie est un agent de restitution fonctionnel excellent et, de ce fait, de prophylaxie générale.

4° La kinésithérapie doit être toujours associée à la cure thermale, dont elle augmente les bons effets. Inversement, elle en tire profit pour agir de façon plus intégrale et plus durable.

5° A la kinésithérapie revient le soin de préparer la femme à la maternité, comme à l'en relever dans de meilleures conditions.

TABLE DES MATIERES

Avant-propos	19
------------------------	----

PREMIÈRE PARTIE

LE SYNDRÔME D'ATONIE PARIÉTO-VISCÉRALE	21
1° <i>Définition</i>	21
2° <i>Etiologie</i>	22
3° <i>Symptomatologie</i>	23
Caractères anatomo-physiologiques	23
 A. — <i>Cellulite</i>	 26
<i>a</i> Historique	26
<i>b</i> , Discussion anatomo-physiologique	29
<i>c</i>) Dysconjonctivotrophie et Dysconjonctivocrasie	31
 B. — <i>Dysmyotrophie</i>	 34
<i>a</i>) Anatomie schématique de la cavité abdominale et de son contenu	37
<i>b</i>) Physiologie normale de la paroi	41
Importance du transverse	43
 4° <i>Physiologie pathologique</i>	 50
I. — Insuffisance de la sangle	50
II. — Divers types de déformations ventrales	50
III. — Troubles consécutifs à l'insuffisance de la sangle	54
<i>a</i>) Troubles de la statique générale	54
<i>b</i>) Insuffisance respiratoire	54
<i>c</i>) Viscéroptose	57
<i>d</i>) Troubles de la statique et du dynamisme pelvien	58
<i>e</i>) Insuffisance de la sangle périnéale. Ses conséquences	59
<i>f</i>) Troubles de la circulation intra-abdominale	61
<i>g</i>) Dilatations atoniques gastriques, aérophagie, congestion du foie, dermatoses	63

DEUXIÈME PARTIE

TRAITEMENT KINÉSITHÉRAPIQUE.	74
A. — <i>Massage</i>	75
I. — <i>Installation</i>	75
II. — <i>Manuel opératoire</i>	77
a) <i>Effleurage</i>	77
b) <i>Massage du tissu cellulaire</i>	78
c) <i>Friction</i>	79
d) <i>Autres manœuvres</i>	80
e) <i>Programme de la séance</i>	80
B. — <i>Mobilisation passive et active. Méthode éclectique</i>	89
a) <i>En position debout</i>	91
b) <i>En position couchée. — Manœuvres respiratoires.</i> — <i>Sangle abdominale</i>	94
c) <i>Gymnastique périnéale</i>	99

TROISIÈME PARTIE

<i>Réflexions terminales</i>	102
<i>Conclusions</i>	107

Imp. spéc. de la Librair. Le François, 91, boul. St-Germain, Paris-6^e.

7.

